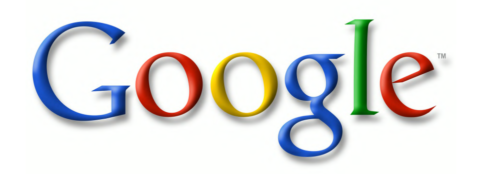
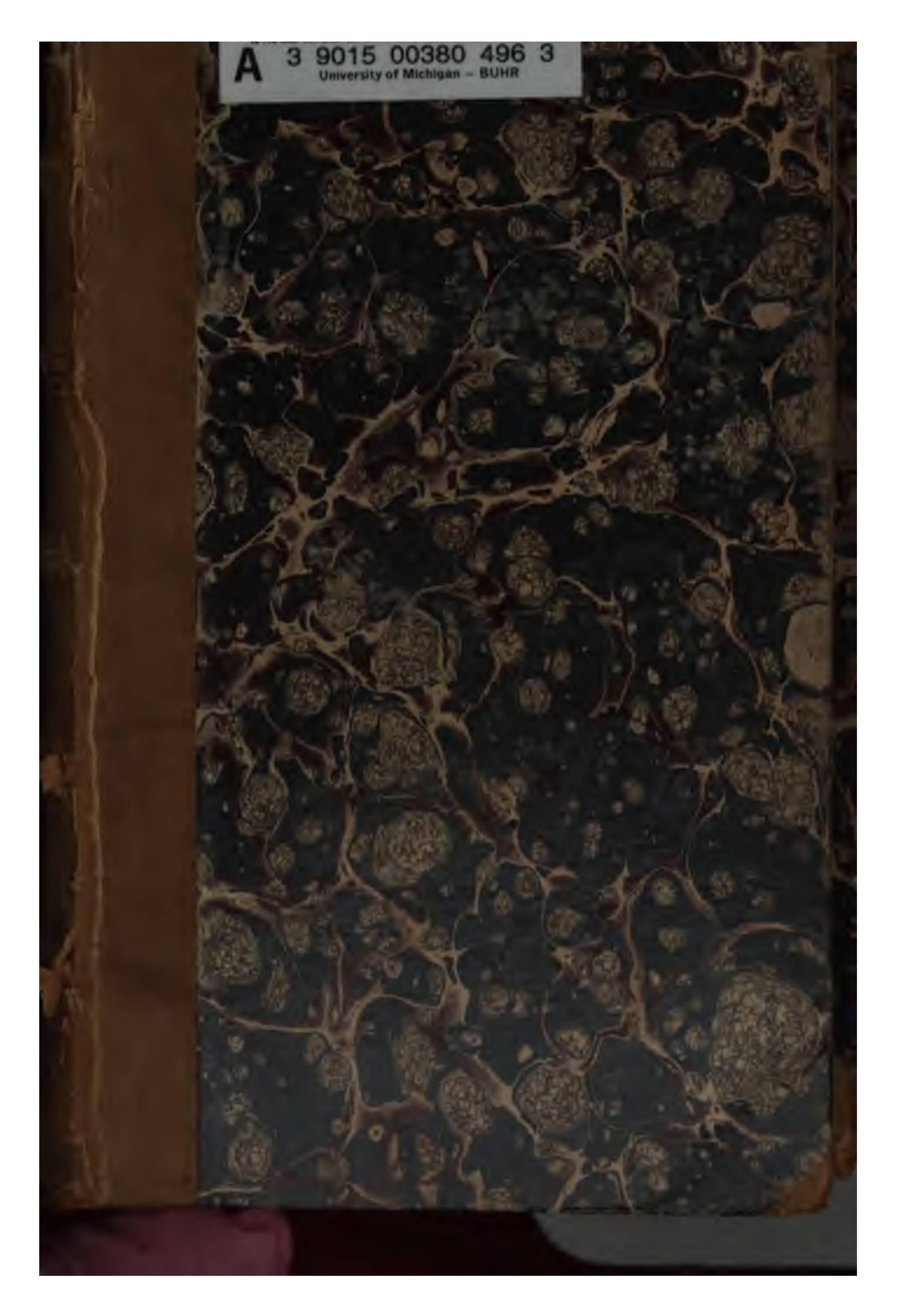
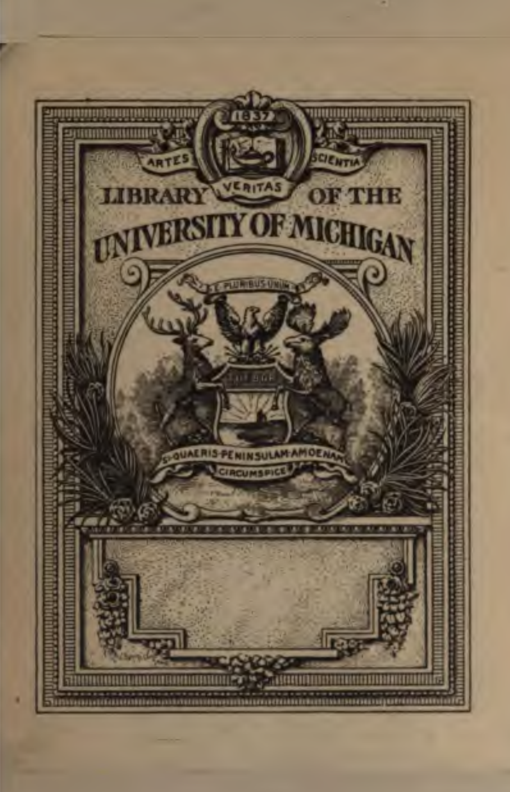
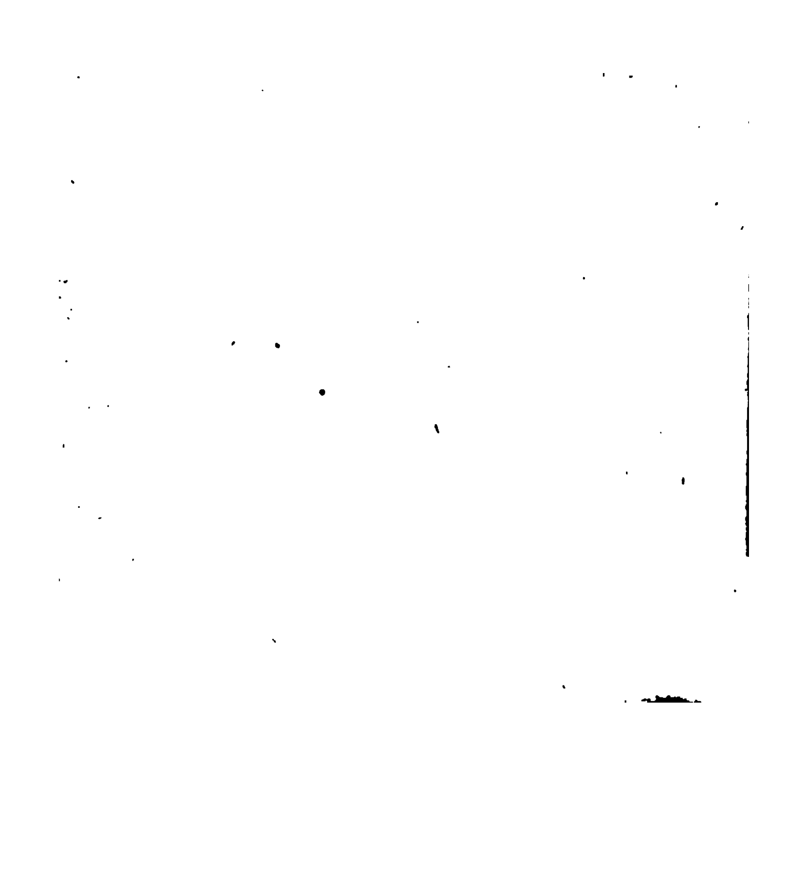





1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE





C. W. Hufeland's

Journal

der

practischen Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. E. Osann,

K. Geh. Med. Rath, ordentl. Professor der Medicin an der Universität und der med. chirurg. Academie für das Militair zu Berlin, Director des K. Poliklin. Instituts, Ritter des rothen Adler-Ordens dritter Klasse mit der Schleife und Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

---

1 8 4 1.

XCII. Band.

Berlin.

Gedruckt und verlegt von G. Reimer.

C. W. Hufeland's

Neues Journal
der practischen
Arzneikunde
und
Wundarzneikunst.

Fortgesetzt

von

Dr. E. Osann,

K. Geh. Med. Rath, ordentl. Professor der Medicin an der Universität und der med. chirurg. Academie für das Militair zu Berlin, Director des K. Poliklin. Instituts, Ritter des rothen Adler-Ordens dritter Klasse mit der Schleife und Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

IX. Band.

Berlin 1841.

Gedruckt und verlegt bei G. Reimer.



C. W. Hufeland's

Journal

der

practischen Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. E. Osann,

K. Geh. Med. Rath, ordentl. Professor der Medicin an der Universität und der med. chirurg. Academie für das Militair zu Berlin, Director des K. Poliklin. Instituts, Ritter des rothen Adler-Ordens dritter Klasse mit der Schleife und Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

I. Stück. Januar.

Berlin.

Gedruckt und verlegt bei G. Reimer.

I.

Beobachtungen über die Plica polonica in Oberschlesien.

Von
Dr. S. Löwe,
zu Berlin.

(Vorgelesen in der Sitzung der Hufeland. med.-chirurg. Gesellschaft d. 6. Novbr. 1840.)

Zu den interessantesten pathologischen Erscheinungen, die in Oberschlesien endemisch beobachtet werden, gehört die Plica polonica, gewöhnlich Wichtel, Wichsel oder Kottun benannt, jene lästige und räthselhafte Reminiscenz der slavischen Abstammung, die Menschen und Thieren gemeinsam zukommt. Obgleich die Bevölkerung durch germanische Einwanderer und deren generische Vermischung, so wie durch die Kultur des Bodens und der Sitten seit längerer Zeit eine wesentlich verschiedene Richtung und Umgestaltung gewon

nen hat, so wird sie doch immer noch durch jene Krankheit an ihren Ursprung erinnert. Indeſs läſst es sich nicht leugnen, daſs die bösartigen Erscheinungen der Plica daselbst immer seltener werden, und daſs die ursprüngliche Form der Krankheit an der theilweisen Ausartung der Nationalität Antheil genommen. Im Allgemeinen erscheint sie unter der später zu bezeichnenden milderen Gestalt, sehr oft auch unter der Form der Plica larvata, die sich aber durch die bestimmten pathognomonischen Kennzeichen als Morbus plicosus deutlich herausstellt. Ich habe sie vorzugsweise in den Gegenden zu beobachten Gelegenheit gehabt, die auf dem rechten Oderufer liegen, und obgleich deren Eingeborne zum groſsen Theile dem slavischen Stamme angehören, so verschont sie daselbst auch nicht jene Masse der Bevölkerung, die jenem Ursprunge fern ist. Daſs es zu ihrer Bildung einer bestimmten erblichen Anlage bedürfe, konnte ich nie wahrnehmen; eben so wenig, daſs sie vorzugsweise scrophulöse Individuen befalle. Oft glaubte ich bemerkt zu haben, daſs sie bei vorwaltender venöser Constitution entstehe; ob dies aber mehr Product als Anlage der Krankheit sei, ist schwer zu entziffern. Auch an ihrer unbedingten Ansteckung, wenigstens in jener milderen Form, möchte ich zweifeln, und ich habe mir jene oft gehörte Meinung der Ansteckungsfähigkeit dadurch zu erklären gesucht, daſs die damit behafteten Subjecte durch das rasche Befallenwerden gewöhnlich die eingebildete Schuld der Unreinlichkeit von sich auf Andere wälzen. Mir ist es nie gelungen, eine wirkliche Ansteckung zu constatiren; vielleicht ist eine solche bei Disposition zur Krankheit möglich, aber

diese ist vollkommen unbekannt. Auf die Farbe, Dichtigkeit und Beschaffenheit der Haare hat sie durchaus keinen vorzugsweisen Einfluſs. Sonderbar ist es, daſs sie am häufigsten in den Kreisen beobachtet wird, die an der Weichsel oder ihr nahe liegen, und besonders häufig im Plesser, Rybniker und Gleiwitzer, seltener im Beuthner, Coseler und Ratiborer Kreise, wodurch sich eine eigenthümliche Rechtfertigung ihrer Benennung characterisirt. Daſs die Erklärung dieser Erscheinung nicht in der von Manchen beschuldigten Ausdünstung der Weichsel liege — die nicht mehr oder weniger als jeder andere Fluſs ausdünstet und aus ihren dort noch schmalen Ufern sehr selten austritt — geht schon daraus hervor, daſs diese von Höhenzügen fast eingeschlossen werden, und die Gegend sich gegen die Oder zu immer mehr abflacht. Die primäre Form, bei der ohne vorausgegangenes Stadium prodromorum die Zopfbildung beginnt, eine Art, die *Joseph Frank* nie zu sehen Gelegenheit hatte, habe ich nur ein einziges Mal bei dem zweijährigen Kinde eines Kollegen beobachtet, wo der Zopf unter der Gestalt der Plica longicauda sich ausbildete, vor wie nach gefahrlos verlief und sich abwuchs. Um so häufiger und allgemeiner aber erscheint die secundäre Form, wo nämlich der Zopf symptomatisch hinzutritt, und zwar in Gestalt der Plica villosa oder caespitosa, als wulstiges Convolut, in Kuchen-, Mützen- und Klumpenform, der auf dem Hinterkopfe beginnend, daselbst längere Zeit fest und unbeweglich sitzt, gewöhnlich sehr empfindlich und trocken ist, und späterhin beim Nachwuchs der Haare beweglicher wird. Er kann zuweilen nur einen Theil, zuweilen aber auch den ganzen

Kopf einnehmen, wo er sodann durch seine Schwere sehr belästigt. Aufser dem Kopfe kommt er an den andern behaarten Theilen nie daselbst zur Beobachtung. Mitunter kommt die Plica spuria oder vulgaris vor, bei der der Glaube durch absichtliche oder zufällige Vernachlässigung der Haarkultur eine innere Krankheit abzuleiten sucht, um dem relativen Nutzen der Plica und deren materiellen Ausscheidung Wurzel zu gönnen. Diese Form ist aber theils an der eigenthümlichen, von der ächten Plica verschiedenen Krankheit, der sie zum Substrat dienen soll, als auch an den mehr verworrenen als selbstständig kranken Haaren, erkennbar, und läfst sich gefahrlos entfernen. Nicht derselbe Fall tritt bei dem wirklichen ein, der nur, nachdem er vollkommen abgewachsen, und auch dann nur mit Vorsicht, und nur theilweise abgetragen werden darf. Bei der ächten Plica beobachtete ich häufig eine eigenthümliche harzige Ausdünstung des Zopfes, die beim Mangel anderer Bestimmungen mich oft leitete. Die Krankheit verschont kein Alter, Geschlecht noch Stand. Ich habe sie häufiger bei Weibern, als Männern beobachtet; bei diesen mehr in den männlichen Jahren. Bei Kindern ist sie nicht selten mit scrophulösen und atrophischen Zufällen verknüpft, und hat dann meist die Form der Plica longicauda. Die Behauptung, dafs Kinder mit dem ausgebildeten Weichselzopfe geboren werden, haben viele *Lafontaine* nachgeschrieben, und dieser selbst scheint es mehr von Hörensagen, als Selbstbeobachtung zu haben. Die meisten Zufälle, die den Ausbruch [illegible]rankheit begleiten oder ihr vorangehen, [illegible] sich, so vielfältig auch ihrer sind, unter [illegible] allgemeinen Symptomengruppen zusam-

menfassen; es sind entweder solche Zeichen, die einer erhöhten Venosität oder den nervösen Erscheinungen angehören, und die unter der Larve jener vielgestaltigen Zustände sehr lange täuschen können, wenn nicht die bestimmten pathognomonischen Symptome, deren eines oder das andere selten fehlt, uns mit der Natur der Krankheit bekannt machen. Diese sind: 1) öftere Krämpfe im Unterleibe, namentlich im Magen und der Leber, welche die Kranken in den Anfällen als harte Klumpen fühlen; 2) Knochenschmerzen, namentlich in den Röhrknochen; 3) ist der Ausbruch des Zopfes nahe, so pflegt ein dem rheumatischen ähnliches Fieber mit klebrigen, stinkenden Schweifsen, heftigem Kopfschmerz und jumentösem Urin voranzugehen; und endlich 4) die Neigung der Haare, selbst bei der gröfsten Reinlichkeit sich zu verwirren. Es liefse sich noch der Kleinmuth, Trübsinn und die beständige Furcht hierher zählen, wenn diese Zustände nicht bei allen hysterischen und hypochondrischen Individuen bemerkt würden. Am merkwürdigsten ist die grofse geistige und leibliche Reizbarkeit und Empfindlichkeit und jene schwankende Veränderlichkeit, besonders bei einfachen Bauersleuten, wahrzunehmen, deren Naturerziehung keine Ahnung der Sitten und Lebensweise *der Frauen* aufkommen läfst, als deren traurige Folge die Hysterie erscheint, die aber nichts destoweniger alle jene selbstquälerischen und wechselnden Launen der gesitteten Welt zur Schau tragen, und sich und ihrer Umgebung zum Räthsel werden. Die nervösen Zeichen und namentlich diejenigen einer gesteigerten Sensibilität kommen unter den verschiedenartigsten leichten und schweren Formen zur Gestalt, und nehmen bald die Maske einer

idiopathischen Herz-, bald einer Brustkrankheit an. Dergleichen scheinbare Schwindsuchten mit Brustbeklemmung, Brennen in der Brust und schleimigem Auswurf können lange Jahre fortbestehen, so wie das heftigste Herzklopfen, ohne den Tod herbeizuführen. Nur einmal beobachtete ich bei einer Frau, die schon funfzehn Wochen an bedeutenden nervösen Zufällen gelitten, als Incidenzpunct eine ausgebildete Melancholie, von der sie aber beim Erscheinen des Zopfes vollkommen geheilt wurde. Schwäche, Schwindel, Ohrensausen, Ohnmacht, Schlafsucht, Kälte der Extremitäten, Kreuzschmerz, immer trockne Nase und Zunge, riechender Athem, mangelnder Appetit bei Leere des Magens, Aufstofsen, Borborygmen, bald Verstopfung, bald Durchfall, unregelmäfsige Menstrua, weifser Flufs, viel und heller Urin, seltner mit Bodensatz, und verschiedene chronische Hautausschläge sind gewöhnlich die Begleiter der leichteren Form. Ameisenlaufen und Schmerzen längs dem Rücken und den Extremitäten, Lähmungen derselben, Sinnesstörungen und andere schwere Nervenkrankheiten, beobachtet man nur in den schon längere Zeit dauernden Fällen. Dann werden auch die eigenthümlichen klauenförmigen Nägel beobachtet. Der Puls ist in dieser Krankheit immer klein und schwach. Das Stadium der Vorläufer dauert mit mehr oder weniger Remission oft viele Jahre, manchmal aber kommt auch bei günstigeren Naturen und zufälligen heftigen Fiebern, besonders Puerperalfiebern, die materielle Krisis in einigen Monaten zu Stande. Die Krankheitszufälle hören beim Ausbruche der Plica zuweilen ganz auf, zuweilen aber sind sie nur utartiger, besonders wenn der Zopf sich un-

vollkommen entwickelt hat. In seltenern Fällen kommt zwar der Zopf heraus, die Krankheit bleibt jedoch unveränderlich. Es vergehen oft viele Jahre, ohne dafs nach Ausbruch des Zopfes die allgemeinen Zufälle wiederkehren; zuweilen sind die Individuen für ihre Lebenszeit befreit, manchmal aber ist die Zeit des Nachlasses nur sehr kurz. Beim Ausbruche des Zopfes schwellen die Haarzwiebeln an, und es sondert sich aus deren umgebenden Bälgen eine eigenthümliche schmierige Materie ab, die an der Luft bald erhärtet. Der unzeitig und voreilig abgeschnittene Zopf bringt oft die lebensgefährlichsten Zustände herbei, und dieser Glaube ist so allgemein und fest eingewurzelt, dafs es oft schwer hält, die Plica spuria zu entfernen.

Die Pathogenie dieser Krankheit hat in ihren Widersprüchen und in ihrer Verwirrung mit ihr selbst viel Aehnlichkeit, und es läfst sich nur so viel mit Bestimmtheit sagen, dafs sie nichts weniger als eine örtliche Haarkrankheit, sondern eine Dyscrasia sui generis sei, die zwar mit den bekannten Dyskrasieen, als Gicht, Syphilis u. s. w. Aehnlichkeit, aber keine Verwandtschaft habe. Wenn man den Erscheinungen, welche die Krankheit hervorruft, eine bestimmte ursächliche Grundlage geben wollte, so müfste man die Leber als den Haupttheerd derselben betrachten. Auch ist sie einstimmig in dieser Krankheit leidend gefunden worden. Durch oberflächliche Beobachtungen und Hypothesen haben namentlich die Franzosen dieser Krankheit und ihrer Genesis manche Fabel angedichtet. In diesen Bereich möchte wohl fast der ganze ätiologische Apparat gehören,

wodurch man diese Krankheit entstehen lassen will. Daſs Luft, Boden, Wasser, Wärme und Kälte und die andern Lebenselemente, die man als Hauptträger dieser, so wie fast aller Krankheiten betrachtet, es nicht immer sein können, sah ich unter Andern bei den Bewohnern des in der Nähe von Gleiwitz gelegenen Dorfes Schönwald, das mehrere tausend Menschen zählt, deren Väter im sechszehnten Jahrhundert wegen Religionsverfolgungen aus Sachsen einwanderten und sich daselbst colonisirten. Diese Bevölkerung, die sich unvermischt bis zum heutigen Tage erhalten hat, bot nie den Weichselzopf dar, obgleich sie ganz so wie ihre nächsten Nachbarn leben, bei denen ich ihn häufig sah. Auch den häufigen Genuſs des Branntweins hat *Ollenroth* mit vielen Andern gewiſs ungerechter Weise beschuldigt, da er anderswo eben so häufig und vielleicht noch stärker, ohne jene Krankheit zu erregen, getrunken wird, auch die Krankheit notorisch in früheren Jahrhunderten viel heftiger wüthete, bevor noch der Genuſs des Branntweins so allgemein bekannt war. Nur eine einzige Ursache, von deren Wirkung ich mich selbst vielfach überzeugte, läſst sich mit Sicherheit geltend machen, und zwar der Eindruck, den Gemüthsaffecte hervorbringen, besonders aber der Schreck. Die Kur der Krankheit hat nächst der Berücksichtigung der allgemeinen und besondern Zufälle die Aufgabe, jene materielle Ausscheidung zu unterstützen und so schleunig als möglich zu befördern. Daſs alle schwächenden und eingreifenden Mittel, namentlich die metallischen, vermieden werden müssen, versteht sich bei einer Krankheit, die auf so groſser Schwäche beruht, von selbst. Der Vorschlag des

Herrn *von Wedekind*, den Sublimat in starken und steigenden Dosen zu geben, hat mir sehr großsen Nachtheil hervorgebracht. Durch Hautreize, Zugmittel und selbst Einreibung der Brechweinsteinsalbe auf den Kopf hat es mir nie gelingen wollen, die krankhafte Materie hervorzurufen. Der specifische Krankheitsstoff, der sich nur die Haare zu seinem Sitze erwählt, erfordert seine eigenen Mittel, und unter diesen sah ich noch den meisten Nutzen vom Getränk und den Waschungen des Kopfes mit einer Abkochung der Vinca minima, einer Pflanze, die an der Weichsel wild wächst und unter den Leuten als Hausmittel benutzt wird. Von der Einimpfung des Zopfes als Kurmaaſsregel habe ich keine Erfahrung.

Ich erlaube mir noch eine von mir beobachtete Krankheitsgeschichte mitzutheilen, die ihrer Erscheinungen und ihres Ausgangs wegen manches Interesse darbieten möchte. —

In der Mitte December im Jahre 1826 forderte mich der Hr. R. W. in Lubom (zwei Meilen von meinem ehemaligen Wohnorte entfernt) auf, seine Frau zu untersuchen und über deren für unheilbar gehaltene Krankheit meine Meinung zu äuſsern. Dieser Aufforderung gemäſs begab ich mich dahin und fand die bleiche, abgezehrte Frau aus dem Bette zwar, jedoch so schwach, daſs sie kaum aufstehen konnte. Ihre Physiognomie, die um zehn Jahre älter erschien (sie war damals 20 Jahre), verrieth ein tiefes und schmerzhaftes Leiden, und bei der eigenthümlichen Art, wie sie da saſs, mit von einandergespreizten Füſsen, bot der Unterleib eine so groſse Ausdehnung dar, daſs man darin den Krankheitsheerd sogleich ver-

muthen durfte. Bei näherer Untersuchung liefs sich dicht unter dem Nabel und links nach der Lendengegend hinziehend eine runde, harte, auf dem Boden festsitzende, von den Seiten freie Geschwulst wahrnehmen, die die Gröfse eines ausgewachsenen Kinderkopfes erreichte, und den Leib so heftig anspannte, dafs man nur mit Mühe die sehr dünne Bauchhaut hinüberziehen konnte. Der Leib erhielt dadurch vorn eine spitze Gestalt, die beim Gehen nicht so auffallend, als beim Sitzen sich zeigte, das mit erhöhten Füfsen unter allen Lagen und Stellungen ihr noch am erträglichsten war, obwohl in keiner Richtung die Geschwulst in ihrer Lage sich veränderte. Auf der obern Fläche war diese elastisch, an den Seiten jedoch hart, und Pat. konnte in der ganzen Umgegend der Geschwulst festen Druck ertragen, ohne Schmerz zu empfinden. Die oberhalb des Nabels befindlichen Organe, als Leber, Magen, Milz etc. waren weich und schmerzlos anzufühlen. Mit jener Geschwulst zusammenhängend, aber nicht unmittelbar immer von ihr ausgehend, klagte sie über einen Schmerz im Unterleibe, der nagend und bohrend sich zu gewissen Zeiten, besonders nach dem Genusse von Speisen einstellte, und am unerträglichsten sie quälte während der Neigung zum Stuhl. Am Tage, besonders wenn sie längere Zeit im Bette aufrecht gesessen hatte, wurde sie von Ohnmachten befallen, und Nachmittags stellte sich regelmäfsig ein Fieber, mit gelinden Froststauern beginnend, ein, das an Heftigkeit immer mehr zunahm und gegen die Nacht eine solche Höhe erreichte, dafs die Kranke fast besinnungslos wurde, und dann in eine schlafähnliche Betäubung verfiel, welche durch lebhaftes

uiren oft unterbrochen wurde. Gegen
n traten schmelzende, säuerlich riechende
ifse über den ganzen Körper ein. Die
ichste Zeit war am Vormittage, in der
venn die Schmerzen es zuliefsen, zwar
usdrückliches Verlangen, Etwas genie-
connte. Die Zunge hatte das Aussehen,
ei allen auszehrenden Fiebern; sie war
th, scharf und mit hervorstehenden Pa-
wodurch selbst das mildeste Getränk sie
Der Stuhl war seit längerer Zeit durch-
g, wäfsrig, mit Schleim vermengt; Urin
t gegen Morgen einen reichlichen, dem
mehl ähnlichen Bodensatz; am Tage über
r blafs, mit einer schwebenden Wolke.
enses hatten seit neun Monaten sie ver-
und die Untersuchung der äufsern Ge-
itstheile ergab diese schlaff und welk
jedoch weder die Vagina, den Mutter-
noch den Uterus der Stellung und Form
krankhaft verändert. Die Brüste waren
unz verschwunden. Sie war immer trübe
ifsgestimmt, oft sehr reizbar, und fand
die Umgebung ihrer Kinder lästig. In ih-
itten blauen Augen drückte sich, im Ver-
t den so früh gealterten Gesichtszügen,
übsinn aus, der im grellen Widerspruch
r Behauptung des Mannes stand, dafs sie
sehr heiter und froh gewesen sein soll.
yklus ihrer krankhaften Zustände hatte
un Monaten mit einem dreitägigen Wech-
er begonnen, das zwar ärztlich behan-
vurde, jedoch stets, nachdem es kaum
Tage weggeblieben, wiedergekehrt war;
i war es Hausmitteln gewichen, hatte
eine grofse Schwäche, wozu sich sehr
ie oben geschilderten Leibschmerzen hin-

zugesellten, hinterlassen. Dieser Schmerz war anfänglich nur bei jedem Genusse hervorgetreten, bald darauf empfand auch die Kranke jene Geschwulst, die anfänglich weicher, später, nachdem sie an Ausdehnung zugenommen, härter geworden war. Ueberfliegende Hitze, die öfters am Tage wiederkehrte, hatte sich seit sechs Wochen in jenes nachmittägliche Fieber verwandelt. Sie war in Ratibor von mehreren Aerzten behandelt worden, die anfänglich, blofs die Leibschmerzen berücksichtigend, die Krankheit für nervöse Kolik ausgaben, und späterhin, als die Geschwulst deutlicher hervortrat, weder durch auflösende innere und äufsere Mittel, Bäder, noch durch Wurmmittel sie zu verändern vermochten. Sie war dadurch noch mehr erschöpft und mifstrauisch und beschlofs endlich, nachdem sie von einem Arzte mit der Versicherung beruhigt wurde, dafs das Uebel eine Bauchschwangerschaft wäre, sich aller Arznei zu entledigen. Dieser Umstand und die Besorgnifs, die früheren nutzlosen Heilversuche nicht zu vermehren, legten mir die Pflicht auf, mit aller Schonung zu verfahren, und am Ende mufste ich mir selbst das Geständnifs machen, dafs es wohl schwerlich gelingen möchte, eine so weit gediehene Krankheit wieder rückgängig zu machen. Dafs die Geschwulst, deren innere Natur und Eigenthümlichkeit in ihrer Entwickelung und Grundlage mir räthselhaft war, die Veranlassung und Steigerung aller beobachteten krankhaften Erscheinungen sei, liefs sich eben so wenig von der Hand weisen, als dafs der Tod durch Ueberhandnahme des hectischen Fiebers, wenn auch die Geschwulst in ihrem Wachsthume stehen blieb, und wenn sie, wie es für den ersten Augen-

blick schien, auch nicht mit den Gedärmen direct zusammenhing, sehr bald zu erwarten war. Auch hatten die früheren ärztlichen Versuche, die mitunter energisch waren verfolgt worden, mir negativ sehr viel genützt, indem sie mich darüber belehrten, was die Krankheit nicht sei, und welchen Heilweg ich zu vermeiden hätte. Um wenigstens Einiges zu thun, berücksichtigte ich symptomatisch die grofse Hinfälligkeit und die Schmerzen als die zwei dringendsten Zufälle, und verschrieb eine Auflösung von Extr. Chinae frigide parat. mit Tinct. Opii. Aber was ich damals kaum ahnen konnte, diese symptomatische Kur gab die Veranlassung für die Auffindung einer Radical-Indication. Nach vier Tagen theilte mir der Mann brieflich mit, dafs die Frau schon zweimal die Arznei verbraucht habe, dafs sie etwas kräftiger zu sein scheine, und Durchfall und Schmerzen etwas nachgelassen hätten. Ich verstärkte die obige Arznei. — Nachdem acht Tage nach meinem ersten Besuche verlaufen waren, sah ich die Kranke wieder und fand ihr Allgemeinbefinden bedeutend gebessert, obgleich die Geschwulst noch unverändert war und jede Hoffnung zu vernichten drohte. Sie schlief jetzt mitunter schon besser, hatte auch etwas Appetit und war hoffnungsvoller. In acht Tagen hatte sie sechs Drachmen Extr. Chinae verbraucht. Der unverkennbare Nutzen dieser Arznei und die der Krankheit vorangegangenen Wechselfieberanfälle brachten mich jetzt auf den Gedanken, ob diese Geschwulst nicht die Folge des so lange verschleppten Wechselfiebers wäre, und ob sich nicht ein sogenannter Fieberkuchen ausgebildet habe, der im Verein mit der scrophulösen Anlage der Patientin sich nun der-

mäſsen gestaltet hätte. Wenn mir die angezeigten Gründe diese naheliegende Vermuthung aufdrangen, so setzte ich doch noch anfänglich groſses Miſstrauen darein, indem es mir zweifelhaft schien, daſs im Mesenterium, worin der Sitz dieser Geschwulst anzunehmen war, sich ein derartig gestalteter Fieberkuchen ausbilden könne, und ich überdies bei der damals herrschenden Wechselfieberepidemie zwar sehr viele Fieberkuchen, jedoch nur immer in der Milz oder Leber sitzend gesehen hatte. Indeſs muſste der Wunsch, etwas Ernstlicheres für die Kranke zu thun, jener Ansicht das Uebergewicht geben, und ich beschloſs demgemäſs ein Decoctum von einer halben Unze China mit etwas Salzsäure gebrauchen zu lassen. — Nach drei Tagen wurde mir wieder gemeldet, daſs das Fieber viel später komme, minder heftig sei, und daſs die Geschwulst weicher scheine; Schmerz und Durchfall waren jedoch noch immer vorhanden. — Nachdem ich die Kranke nach acht Tagen wieder sah, war ich über die wirkliche Besserung sehr erfreut; die Geschwulst war unbedingt weicher und kleiner; das Aussehen viel frischer, der frühere ewige Reiz zum Husten hatte sich verloren, die Stuhlausleerung war mitunter fäculent, das stärkere Verlangen zum Essen machte sogar einige Beschränkung nöthig. Ich verfolgte nun meinen frühern Heilplan und gab Chinin drei Gran täglich mit einem Scrupel Ammonium muriaticum martiatum. Von nun an schrieb mir die Patientin selbst, daſs sich bei obiger Arznei ihr Befinden täglich bessere, und nachdem ich sie nach vier Wochen, von meinem ersten Besuche an gerechnet, gesehen hatte, fand ich die Geschwulst nur noch so groſs als ein Hühnerei,

weich, obgleich noch immer fest sitzend; die Leibschmerzen waren gänzlich geschwunden, eben so das Fieber bis auf einige Unruhe des Abends. An die Stelle des Durchfalls war hartnäckige Verstopfung eingetreten; sie aſs mit einem förmlichen Heiſshunger; nur Schweiſs in der Nacht und der ziegelmehlartige Niederschlag im Urin war noch vorhanden. Sie brauchte die obigen Arzneien, obgleich seltener, fort, und täglich bekam ich erfreulichere Nachrichten über die Schmelzung der Geschwulst, obwohl manche Diätfehler und das jetzt wieder hervortretende lebhafte Wesen der Patientin manche unbedeutende Zwischenzufälle herbeiführten. — Mitte Februar stellte sich ein eintägiges Wechselfieber ein, dessen Anfälle sie schon mehrentheils auſser dem Bette ertrug. Dieses Fieber wurde immer schwächer und war, nachdem es sechsmal eingetreten, ohne Arznei ausgeblieben; indeſs schwollen darauf die Füſse ödematös an; sie nahm jetzt bittere Extracte, erhielt kräftige Kost und täglich einige Glas Wein. — Als ich sie wiederum sah, fand ich sie vollkommen wohl, und auſser etwas bleicher Farbe, keine Spur von früherer Krankheit; der Unterleib war weich und konnte den stärksten Druck ertragen. — Bei Gelegenheit der Krankheit ihrer Kinder sah ich sie im April 1827 und fand eine kaum möglich geglaubte Veränderung. Sie war vollkommen gesund, machte sehr angreifende Bewegungen zu Fuſs und zu Wagen und stand ihrer Wirthschaft wie früher vor; sie war im Gesicht und Körper schon ziemlich stark geworden; alle Functionen waren regelmäſsig und selbst die Menses seit einigen Wochen zurückgekehrt. Als ich sie darauf aufmerksam machte, daſs sie wohl deshalb eine Haube trage (die

ich in der Krankheit nicht bei ihr beobachtete), weil ihr das Haar ausfalle, erwiderte sie, dafs sie es darum thue, weil sie das Haar gar nicht in Ordnung bringen könne, und sie fast glauben möchte, wenn es ihr nicht gar zu lächerlich erscheine, dafs sie den Koltón habe. Da die eigenthümliche rasche Erscheinung des Weichselzopfs in der unwiederlöslichen Haarverfilzung immer etwas Räthselhaftes hat, eine oft auch absichtlich vernachläfsigte Hautkultur zum Mittel dient, um beim Volksglauben an die böse Macht des Koltón sich von allerhand lästigen, aber nicht damit zusammenhängenden Uebeln zu befreien, und der wirkliche Weichselzopf mitunter das Eigenthum hysterischer, in ihren Launen und Gelüsten auffallender Frauen bildet, so bietet er bei denen, die ihn wirklich oder scheinbar besitzen, den Glauben an einen bösen Dämon dar, der im Volke zwar seinen Wiederhall findet, bei den Gebildeteren aber immer von einer komischen Seite betrachtet wird. Ich untersuchte darauf ihr Haar genauer, und fand ein unförmliches, wulstiges, empfindliches Convolut von der Gröfse eines Handtellers, das undurchdringlich und unbeweglich auf dem Hinterkopfe safs und die Gestalt und Form einer ächten Plica villosa darbot. Sie erzählte mir, dafs sie schon längere Zeit grofse Mühe gehabt habe, das Haar durchzukämmen und dafs, wenn auch oft mit grofser Noth dies zu Stande kam, am andern Tage trotz aller Vorsicht dieselbe Verwirrung der Haare gewesen, und dafs sie seit mehreren Tagen das Kämmen deshalb unterlassen habe, und sie sich das Haar abschneiden lassen müsse. Ich machte sie mit der wirklichen Natur dieser Haarverfilzung bekannt, bewies ihr den Nutzen, den diese für

die Heilung der früher bestandenen Krankheit habe, und indem ich sie vor dem Abschneiden warnte, rieth ich ihr, sich vorläufig, bis sich der Zopf abgewachsen hatte, in Geduld zu fassen. Aber dieser sachgemäfse Rath hätte mich fast um das durch den glücklichen Erfolg gerechtfertigte Vertrauen der Frau gebracht, und nur widerwillig hörte sie auf mich.

Den 5. Mai 1827 forderte mich ihr Mann abermals zum Besuch bei seiner seit zwei Tagen kranken Frau auf. Ich fand sie im Bette, über die heftigsten Schmerzen am ganzen Körper klagend, die besonders unerträglich in den Extremitäten waren und von der Achselgrube und Kniekehle auszugehen schienen. Diese Schmerzen waren mehr oberflächlich und strichweise, obwohl die sehr trockne und heifse Haut, wo man sie anfühlte, heftigen Schmerz erregte. Jede nur leise Bewegung steigerte diesen bis zu Ohnmachten; der Appetit und Schlaf war seit Eintritt der Krankheit verschwunden, der Puls äufserst frequent und schwach, 130 Schläge. Hierzu war erst kürzlich noch ein wäfsriger Durchfall hinzugekommen, der sie bis zur Erschöpfung schwächte; die Zunge trocken, rissig, in der Mitte bräunlich gefärbt; unauslöschlicher Durst; Urin wäfsrig, hell und sparsam; die empfindlichste Reizbarkeit. Als Ursache dieser Leiden beschuldigte man eine plötzlich eingetretene Erkältung. Ich verordnete ein Infusum aus Valeriana und Arnica und einer Drachme Acidum phosphoricum, und Früh und Abends einige Gran Pulvis Doveri. — Den 6ten liefs ich die Arznei wiederholen und fügte noch aromatische Bäder hinzu. Als ich sie den 7ten wieder sah, schien ihr Zustand einiger-

maſsen gebessert; sie hatte keinen Durchfall mehr, empfand weniger Schmerzen und schlief auch mitunter. Die Füſse waren nach dem Bade ödematös angelaufen; die Zunge war etwas feuchter an den Rändern, der Durst nicht mehr so heftig, der Puls aber immer noch frequent und klein. Am meisten klagte sie heute über Schmerzen an den Brüsten, die Haut fühlte sich noch heiſs und trocken an, die Schwäche hatte nicht abgenommen. Ich verordnete ein Infuso-Decoct von China mit Valeriana. — Am 9ten war Alles wieder verschlimmert, alle früheren Erscheinungen waren heftiger wiedergekehrt, und ihr Mann machte mich mit einer sonderbaren Beobachtung bekannt, die er seit gestern an seiner Frau wahrgenommen habe. An den Brüsten nämlich waren eine groſse Menge bläulich-schwärzlicher Flecken sichtbar, von verschiedener Gröſse, die wie Sugillationen aussahen. Auf den Brüsten hatten sie die gröſste Ausdehnung und zogen sich bald als längliche Streifen in heller und dunkler Gestalt, bald als einzelne tiefe Punkte zwischen den Rippen nach dem Rücken hin. Die innere Seite der Arme und Schenkel bot ziemlich lange Streifen dar, die wie eine Feder dick dem Verlaufe der Venen folgten. Auf der Oberfläche des Fuſses, so wie auf den Händen, waren mehr einzelne Puncte sichtbar; die Vena mediana konnte man als bläulichen harten Strang verfolgen. Am Halse und im Gesicht sah man nichts von jenen Flecken. Der Puls unzählbar und klein, die Respiration beengt, unvollkommen und rasch, nach dem Ausdruck der Patientin, als wenn Reifen um die Brust lägen, heftiger Kopfschmerz bei vollkommener Besinnung und ungestörten Geisteskräften, kein Phan-

tasiren, die Haut empfindlich heiſs und trocken. Sie warf sich seufzend im Bette umher. Bei dieser Gelegenheit fiel mir ihr Weichselzopf ein, und als ich nach dessen Beschaffenheit mich erkundigte, gestand sie mir, daſs sie ihn vor acht Tagen, als sie zu einem Besuche fahren wollte, abgeschnitten habe. Daſs dieses Ereigniſs mit jener unglücklichen Krankheit zusammenhing, wurde mir sofort klar, und ich erschien deshalb gleichgültig bei dieser Mittheilung und begütigte meine frühere Drohung, da ich einsah, daſs der Tod in der Nähe sei. Die Kranke erhielt ein Infusum Arnicae mit Liquor Cornu Cervi succinat. und Aether, so wie zur Nacht eine Dosis Opium. — Den 11ten starb sie, nachdem Angst, Athembeengung, so wie die Schmerzen sich gesteigert und sie drei Stunden zuvor die Sprache verloren hatte, an allgemeiner Lähmung. — Die Leiche, die ich am folgenden Tage sah, war bedeckt mit blauen Flecken, jedoch nur Bauch, Brust und Extremitäten. Die Venen, wo man sie verfolgen konnte, waren wie harte Stränge ausgedehnt; ich öffnete am Arme einige und fand geronnenes, polypöses Blut. Eine weitere Section wurde nicht gestattet. — Der Beginn und Verlauf dieses der Erscheinung nach asthenisch-nervösen Fiebers läſst doch, so stürmisch es auch war, einige Aehnlichkeit mit jenen Zufällen zu, die nach der Versicherung glaubwürdiger Autoren nach abgeschnittenem Weichselzopfe beobachtet worden sind. Um so schwieriger jedoch wird eine vollkommene Erklärung jener Flecke und blauen Stränge sich geben lassen, man müſste denn zu der vorwaltenden Affection des Pfortadersystems und der Störung der venösen Circulation beim Weichselzopf seine

Zuflucht nehmen. Ich übergehe absichtlich der Flecke zu gedenken, die beim Scorbut, dem Morbus haemorrhagicus oder den Petechien sich zeigen, da diese letztern durchaus nicht die geringste Aehnlichkeit mit jener Erscheinung hatten, und ich damals eher an übermäfsige Carbonisirung des Venenblutes, als selbstständige Veranlassung im Verein mit der gestörten venösen Circulation im Unterleibe dachte. Als ich jedoch späterhin *Hodgson's* Werk von den Krankheiten der Venen und Arterien las, und *Kreysig* über Herzkrankheiten, wurde es mir zur Gewifsheit, dafs jene eben geschilderte Krankheit eine allgemeine Venenentzündung gewesen sei, und dafs diese von den grofsen Stämmen, namentlich des Unterleibs, ausgehend, sich auf die kleineren peripherischen Gefäfse mitgetheilt habe. — Merkwürdig bleibt es, dafs diese Krankheit als Folge abgeschnittenen Weichselzopfes, mit der sie ihrer innern Bedingung nach so viel Verwandtes hat, bisher noch nicht beobachtet wurde, was vielleicht in dem bestehenden Mangel einer sichern und bekannten Diagnostik dieser Krankheit liegen mag.

II.

Die Brunnen- und Molkenanstalt zu Salzbrunn im Sommer 1840.

Von

Dr. Zemplin.

Wenn wohl ziemlich allgemein die Erfahrung gemacht worden, dafs anhaltend schönes Wetter, vom Frühjahr bis in den Herbst, auf den Besuch von Mineralbrunnen und deren Versendung einen sehr günstigen Einflufs haben, so konnte Salzbrunn in dem so eben vergangenen Jahre keineswegs eines so zahlreichen Besuches gewärtig sein, als es sich dessen wirklich erfreute: denn nicht bald herrschte vom Mai bis September ein so wechselhaftes Wetter, nicht bald gab es im Verlaufe jener Monate irgend eines Jahres so wenig schöne Tage als in dem letztvergangenen. Unser Brunnenbesuch kam aber dennoch dem des Jahres 1839, welches durch das schönste und angenehmste Sommerwetter sich auszeichnete, sehr nahe,

die Liste zählte 1258 Nummern, und die Zahl der einzelnen Gäste war 1819. Eben so war es mit der Versendung, sie betrug 147,717 Flaschen.

Die Mehrzahl der in Salzbrunn Hülfesuchenden war, wie sonst, an den Lungen und Luftröhren erkrankt, und wohl keine der bekannten Formen der Leiden dieser Organe blieb auch diesmal bei uns unbeobachtet. Die übrigen waren theils Unterleibs-, theils Nerven-, theils Scrophelkranke.

Im Allgemeinen zeigte sich der Erfolg des Kurgebrauchs, gleich wie in allen frühern Jahren, schon am Ende desselben recht günstig, und wo es nicht so war, konnte in den meisten Fällen eine günstige Nachwirkung gehofft werden, die sich auch nach eingezogenen Nachrichten bei mehreren wirklich eingestellt hat. Ja ich muſs der Meinung sein, daſs der Zustand eines Kurgastes am Ende seiner Kurzeit, selbst wenn ein recht günstiges Resultat sich herauszustellen scheint, nicht als das sichre Ergebniſs der Kur angezeigt werden kann, denn nicht selten bleibt die Nachhaltigkeit aus. Darum gebe ich in der Regel lieber Mittheilungen über Kurerfolge aus früheren Jahren, als aus der eben erst vergangenen Kurzeit, in sofern sie sich nur auf diese beziehen, oder ich führe doch nur Beobachtungen solcher Zustände auf, welche für den ersten Anblick keine sonderlichen Hoffnungen geben; oder irgend ein anderes Interesse gewähren.

Wenn anhaltend schönes Wetter, wie schon erwähnt, die Brunnen und Bäder anzufüllen pflegt, so sind deshalb die Kurergebnisse einer solchen Zeit nicht immer besser und si-

cherer als im entgegengesetzten Falle, ja sie sind wohl weniger erfreulich. Günstiges Wetter verlockt zu allerlei Unternehmungen, welche die Kur stören, manchmal gar aufheben, und dieses kann bei anhaltend grosser Hitze in Salzbrunn um so mehr der Fall sein, weil viele unserer Gäste Neigung zum Bluthusten haben, oder gar schon an solchem leiden. Das obige sahen wir auch in diesem Sommer bestätigt. Die Gäste klagten über schauderhaftes Wetter, langweilten sich, aber erkälteten sich nicht, weil sie die Gelegenheit dazu vermeiden mufsten. Dem mag es auch zugeschrieben werden, dafs wir beiden Aerzte wenig intercurrirende Krankheiten zu beobachten hatten, ja es gab Tage, selbst in der Zeit des vollsten Besuches, wo an tausend Personen den Brunnen tranken, an denen wir kein Recept zu schreiben nöthig hatten.

Die meisten unserer Pfleglinge tranken den Oberbrunnen und zwar mit Molken, denn auch mehrere Unterleibskranke setzten dem Brunnen die Molken zu, so wie manche nervenschwache Frauen und Mädchen denselben mit Milch genossen. Mehrere Brustkranke mischten den Brunnen mit Eselinnenmilch, Andere nahmen zuerst eine Tasse lauwarme Eselinnenmilch, und dann den Brunnen mit Molken. Molken allein ohne Mineralwasser die ganze Kurzeit über tranken nur drei Personen, Mehrere aber begannen die Kur mit unvermischten Molken und schlossen sie mit unvermischtem Oberbrunnen. Etwa dreihundert Personen, die, welche von unsern künstlichen Wässern Gebrauch machten, mit eingerechnet, tranken gar keine Molken.

Wenn das Zurückkehren der Gäste zu einem Mineralwasser einen Beweis der Wirksam-

keit desselben abgiebt, wie es doch nicht anders sein kann, so hat unsere Anstalt diesen Beweis für sich, da sie ihn seit ihrem Bestehen alljährlich aufstellen konnte, und in diesem letzten Sommer waren über vierhundert Personen anwesend, welche in frühern Jahren, die meisten im vorhergegangenen Sommer, die Kur mit Zufriedenheit gebraucht hatten. Es waren sogar sieben Personen anwesend, welche schon in den Jahren 1817—1819 die Kur gebraucht hatten. Zwei derselben, damals Jünglinge, von der Schwindsucht bedroht, nun Männer geworden, waren im vergangenen März, welcher so viele Lungen- und Luftröhren-Erkrankungen, wie sich schon bei uns nachwies, herbeigeführt hatte, von einem heftigen Katarrh befallen worden, der noch nicht gänzlich gewichen war. Die fünf andern, nun schon im vorgerückten Alter, haben ihre chronischen Brust- und Unterleibsleiden aus damaliger Zeit, mit Ausnahme einer Frau, welche damals an Tabes nervosa litt, durch mehrmalige Wiederholung der Kur stets erleichtert, und sich dadurch ein oft mehrere Jahre langes recht behagliches Befinden bereitet. Solcher Gäste aber, die vor zehn bis funfzehn Jahren die Kur zum erstenmale gebraucht, und seitdem gesund geblieben, und jetzt erst wieder leidend geworden, waren mehrere anwesend.

Aus einer grofsen Menge interessanter Beobachtungen mögen folgende das oben Ausgesprochene beweisen.

Sch., ein Schneidergesell, 25 Jahr alt, Sohn einer an Schwindsucht gestorbenen Mutter, gebrauchte 1829 zum erstenmale die Kur. Sein phthisischer Habitus, vor Allen seine krummen

Nägel, Blutauswurf bei anhaltendem Husten, Fieberbewegungen, und endlich seine Armuth liefsen kaum zu irgend einer Hoffnung Raum, und dennoch kehrte er diesmal, und zwar in einem gebesserten Zustande zurück. Auch diesmal verliefs er uns noch wohler, als er ankam; eine Herstellung jedoch mit langer Lebensdauer ist wohl nicht zu erwarten, denn bis jetzt sah ich keinen, der krumme Nägel mit normalwidrigen Oberfingerphalangen hatte, über 40 Jahre alt werden, und ich beobachtete deren doch nicht wenige. Dafs die Nägel und Phalangen nicht immer schon in der ersten Jugend jene Mifsbildung zeigen, wie ich sie namentlich bei einigen blausüchtigen Kindern sah, beobachtete ich an einer eignen Schwester. Unsere Eltern waren nicht schwindsüchtig, aber die Gedachte wurde in ihrem achtzehnten Jahre, ein damals ganz gesundes blühendes Mädchen, in Folge einer unvorsichtigen Erkältung nach einem Tanze, von einem Blutsturze befallen, und erst von da an entwickelte sich die Mifsbildung der Finger. Da der Unfall in eine Zeit traf, wo sie die Menstruation erwartete, blieb diese nun aus, und sie menstruirte von da acht Jahre lang durch die Lungen. Nach dem Gebrauch des Salzbrunns mit Molken, neben kleinen Gaben der Sabina mit Borax, kehrte die normale Menstruation zurück, aber sie starb an Blennorrhoea pulm. 39 Jahr alt, nachdem sie zeitweise gesund zu sein schien, aber nie vom Schleimhusten gänzlich befreit gewesen war. Bei der Section zeigte sich, wie mir berichtet wurde, der rechte Lungenflügel gänzlich geschwunden, der linke normalwidrig übergrofs ausgebildet, die ganze Brust ausfüllend, und der Uterus mit einem härtem Gewebe und ei-

nem geringern Umfange als die Norm verlangte.

Hr. v. G. aus P., ein Sohn gesunder Eltern, wurde schon im siebenten Lebensjahre von einer Lungenentzündung befallen, die einen Schleimhusten zurückliefs, dessen Auswurf eiterartig geachtet wurde. Der Patient wuchs dabei heran, blieb jedoch zärtlich und konnte körperlichen Anstrengungen ohne Nachtheil sich nicht aussetzen. Der Husten wechselte an Heftigkeit, bedurfte mehreremal medizinische Pflego und namentlich bekam zweimal der Gebrauch unsers Oberbrunnens mit Milch in der Heimath getrunken, neben dem Tragen einer Fontanelle auf das Beste. Patient heirathete, verlor sein erstes Kind; „dies wirkte, schreibt sein Arzt, erschütternd auf seino ganze Natur, zu dem trat Choleranoth hinzu, obwohl damals diese Krankheit gelind in der Nähe seines Aufenthalts auftrat, und der Husten nahm eine gefährliche Heftigkeit mit Dyspnoë und allerlei Krampfzufällen an. Die eben wieder begonnene Brunnenkur mufste ausgesetzt werden, andere schneller eingreifende Mittel wurden angewendet und führten einen leidlichen Winter herbei." Mit Beginn des Frühjahrs 1838 wurde unser Brunnen wieder zu Hülfe genommen und wirkte so günstig, dafs Patient denselben 1839 und 1840 mit voller Zufriedenheit an der Quelle brauchte.

„Herr v. L.", begann das Schreiben eines Arztes im Sommer 1839 an mich, „leidet seit den Kinderjahren an periodischen Katarrhen des Kehlkopfs. Von überhaupt schwächlicher Constitution war die Hoffnung in den frühern Jahren, dafs die Epoche der Entwickelung zum

Jünglinge das Leiden beseitigen werde. Leider ist dieser Zeitpunkt ohne die Hoffnung zu erfüllen, vorübergegangen. Drei und zwanzig Jahre alt, ist die Organisation nicht kräftiger geworden, und das örtliche Leiden nicht beseitigt. Es steht zu hoffen, dafs der Gebrauch des Oberbrunnens zu Salzbrunn und der Aufenthalt daselbst in jeder Beziehung auf das specielle Leiden sowohl als auf die ganze Körperconstitution einwirken werden, welches freilich von einem Jahre nicht zu erwarten steht." — Hr. v. L. war einer unserer ersten Gäste in diesem Jahre, und schon der einmalige Kurgebrauch hatte Grofses geleistet. Wohlbehalten und in jeder Weise kräftiger, traf er wieder ein, und zur Hoffnung vollständiger Herstellung berechtigt, verliefs er uns diesmal.

L. D. aus B., dessen Luftröhrenleiden schon das zweite Stadium der Phthisis erreicht hatte, und nach dem Gebrauch einer Brunnenkur im Sommer 1839, in diesem letzten Jahre bei uns Hülfe suchte, begann, wie in solchen Fällen gewöhnlich, den Oberbrunnen mit Molken zu trinken. Diese Verbindung führte hier Diarrhöe herbei, wohl aber bekam der Brunnen mit Ziegenmilch gemischt, und mit einem sehr gemilderten Husten, der sonst die Nächte gänzlich schlaflos gemacht hatte, und nicht selten mit Erstickungszufällen begleitet gewesen war, mit vermehrten Kräften, mit bemerkbarer Körperzunahme und mit viel besserer, oft ganz lauter Stimme, trotz manchem unvorsichtigem Diätfehler, kehrte er in die Heimath zurück. — Solcher Kranken waren im Sommer 1839 drei anwesend, und alle wiederholten in diesem Jahre ihre Kur, weil sie mit der ersten zufrieden zu sein grofse Ursache hatten.

Fr. v. M., 26 Jahr alt, von zartem phthisischem Habitus, wenn auch nicht von schwindsüchtigen Eltern geboren, kam 1836 nach Salzbrunn. Ihr heftiger Husten, der oft zum Bluthusten ausartete, Fieberbewegungen und leicht aufregbares Gefäfs- wie Nervensystem, liefsen den Zustand bedenklich erscheinen. Die Patientin verliefs uns damals, ohne dafs man ein bestimmtes Urtheil über sie abgeben konnte. Vier Jahre waren seitdem vergangen, und sie kehrte diesmal zurück, mir mittheilend, dafs sie sich seit jener Zeit wohl befunden, zwei Wochenbetten glücklich durchgemacht, im vergangenen März aber einen neuen Hustenanfall, jedoch ohne Blutauswurf, gehabt habe. Die Kur wurde wieder vertrauungsvoll begonnen, jedoch schien sie das Gefäfssystem aufzuregen, welches sich namentlich durch Erhitzung und heftige Zahnschmerzen aussprach. Einigemal wurde der Brunnen ausgesetzt und wieder begonnen, immer dieselbe Erscheinung, bis sie ein Aderlafs gänzlich beseitigte, so dafs auch diese Kur abermals nicht ohne Nutzen wird geblieben sein.

Frau N. aus O., 36 Jahre alt, Tochter eines in sehr hohem Alter noch lebenden Vaters, aber einer Mutter, welche im funfzigsten Lebensjahre an Phthisis trachealis starb, litt in der Jugend, und selbst später noch, an heftigen Scrophelzufällen, besonders nach ihrem zweiten Wochenbette, so dafs sie damals eine Kur zu Ems gebrauchte. Später entwickelten sich Unterleibsbeschwerden mit Krampfzufällen verbunden, namentlich Hämorrhoidalschleimabgang, aber zugleich auch Husten mit Blutauswurf. Nächstdem zeigte sich auch ein fixer Schmerz in einer bestimmten Stelle der Luft-

röhre, so dafs schon vor drei Jahren Fontanelle und Haarseil deshalb gesetzt wurden. Die Halsbeschwerden wechselten in der Heftigkeit, aber nie schwiegen sie ganz, eben so wenig hörten Husten und Brustschmerzen ganz auf. Im März des Jahres 1839 zeigte sich wieder Bluthusten, und im Juli darauf war die Patientin unsres Kurgastes mit so günstigem Erfolge, dafs sie eine Reise von beinahe 100 Meilen nicht scheute, und die Kur, um ihr Wohlbefinden dauernd zu machen, in diesem letzten Sommer wiederholte.

U. D., Trompeter eines Ulanenregiments, brachte folgenden Bericht seines Regimentsarztes in diesem Sommer mit nach Salzbrunn. „Patient, von gesunden Eltern geboren, war meist gesund, und erst im Herbst vergangenen Jahres bemerkte er beim starken Reiten, besonders Traben, Stiche in der Brust, und später auch beim Blasen seines Instruments der Bafstuba. Von da an verschlimmerte sich sein Zustand beständig. Seit dem 10ten Decbr. des vergangenen Jahres wurde er ärztlich behandelt. Stiche in der Brust, Husten mit copiösem Schleimauswurf, zuweilen mit Blut gemischt, Drücken in der Magengegend, Appetitlosigkeit und Fülle in beiden Hypochondrien, waren seine Klagen. Gegenwärtig haben sich Brustschmerzen und Husten vermindert, aber die Unterleibsbeschwerden sind noch dieselben, und so übersende ich denn den Patienten mit dem Wunsche, dafs derselbe, wie im vergangnen Jahre der Trompeter F., welcher an demselben Uebel litt, und gänzlich hergestellt ist, ein gleiches Geschick habe." — Den 20. Octbr. schreibt mir derselbe Arzt: „wie wohlthätig Ihr

Heilquell auf den D. gewirkt, ist zu bewundern. Der Mann hat eine ganz andere gesundere Gestalt bekommen."

Fr. v. B. aus Pr., eine zart gebaute 50jährige Dame, von Jugend auf an Katarrhen leidend, verlor im letzten Winter ihre einzige Tochter. Uebergroſse körperliche Anstrengungen, Sorge und Gram hatten, durch Erkältungen vermittelt, einen bösartigen Schleimhusten entwickelt, der lebensgefährlich zu werden drohte. An Kräften sehr erschöpft, fiebernd und sehr mager geworden, traf sie in Salzbrunn ein, und trank durch sechs Wochen Oberbrunnen mit Molken. Nach diesem besuchte sie die Thäler des höhern Gebirges, verweilte daselbst mit Vorsicht vier Wochen, kehrte dann noch einmal zur Nachkur zurück, und nach abermaligem dreiwöchentlichem Kurgebrauch ging sie vollständig, wie es schien, hergestellt in ihre ferne Heimath zurück. — Auf gleiche Weise erkrankt und von gleicher Gefahr bedroht, befanden sich noch vier andere Kurgäste bei uns, drei Frauen und ein Mann, alle im mittlern Lebensalter. Unbedenklich konnte man ihre Krankheit Phthisis pituitosa nennen, und alle verlieſsen uns mit gutem Erfolge.

L., ein Jüngling von 17 Jahren von zartem Körperbau, litt schon seit einigen Jahren, namentlich während der Wintermonate an heftigem Husten, dem sich auch zuletzt Blutauswurf hinzugesellte. Der Patient verlor beim Gebrauch der Kur in diesem Jahre den Husten nicht nur gänzlich, sondern auch sein Blutumlauf war bei seinem Abgange nicht mehr so aufgereizt, als früher, und im Ganzen viel geregelter. Den Verfolg des Befindens dieses

jungen Menschen weiter zu beobachten, dürfte darum noch von besonderm Interesse sein, weil seine Mutter lungenschwindsüchtig gestorben, und sein Vater vor 14 und 13 Jahren an Lungensteinen leidend, unser Kurgast war, und seitdem sich wohl befindet.

Frl. C. P. aus D. brachte folgenden Bericht ihres Arztes mit nach Salzbrunn, „Frl. etc., deren Mutter sowohl als der Mutter Bruder in dem Alter von 37 und 33 Jahren an Phthisis pulm. gestorben sind, wurde 1817 als ein anscheinend gesundes Kind geboren. Nachdem sie die gewöhnlichen Kinderkrankheiten leicht überstanden hatte, wurde sie in ihrem neunten Jahre von einem Brustübel befallen, das sich besonders in einem ganz eigenthümlichen Hüsteln ohne allen Auswurf aussprach. Es war ein beständiges Sägen und Rasseln auf der Brust, das dem Kinde nicht die geringsten Schmerzen oder sonstige Beschwerden verursacht haben soll. In Berücksichtigung ihrer hereditären Disposition sowohl wie ihrer Körperconstitution, der ausnehmend flachen Brust, der kolbigen Finger etc. mufsten ihre damaligen Aerzte die ungünstigste Prognose verkünden. Nichts destoweniger verschwand das Uebel, nachdem während Jahresfrist kein Mittel unversucht geblieben war, fast von selbst, und sie erlangte unter der Pflege einer vortrefflichen Mutter, die sie im dreizehnten Lebensjahre verlor, eine so gute Gesundheit, dafs sie weder in ihrer Entwickelungsperiode, noch später mit Ausnahme einer langwierigen katarrhalischen Augenliederentzündung irgend eine Krankheit zu überstehen hatte. So zur Jungfrau herangewachsen, war es möglich, dafs sie, des müt-

terlichen Rathes entbehrend, sogar als Tänzerin eine Celebrität erlangte; doch niemals wurden, wie sehr auch hierin gesündiget worden war, die geringsten asthmatischen oder andre Beschwerden wahrgenommen.

Im Monat September vorigen Jahres wurde unsre Patientin durch das Zusammenwirken verschiedener Causalmomente, theils durch den Tod des oben erwähnten Onkels, theils durch Trennung von mehreren Jugendfreundinnen, von einer äufserst heftigen Febris nervosa versatilis mit vorherrschend congestivem Charakter ergriffen. Obgleich auch hier ihr nahes Ende prognosticirt werden mufste, so gelangte sie doch wiederum zu einer freilich nur relativen Gesundheit, denn während der febrilische Zustand zurückgetreten war, und man vollkommne Genesung erwarten durfte, trat wiederum jenes eigenthümliche Röcheln und Sägen in der Brust auf, welches schon einmal ihr kindliches Leben bedroht hatte. Bemerkenswerth war hierbei das Leiden der sensibeln Sphäre, indem ein dem magnetischen Schlafe nicht unähnlicher Zustand sich hinzugesellte. Auswurf, Brustschmerzen, Asthma fehlten. Das Stethoscop ergab kein Lungenleiden, eben so wenig die Percussion. Erst nachdem alle Functionen des Körpers normal geworden waren, die Kranke ihr Bett auf ganze Tage verlassen konnte, und ihre Kräfte sich durch regere Efslust bedeutend gehoben hatten, zeigten sich schmerzhafter Husten und Asthma, und es erfolgte zuerst im Monat November purulenter Auswurf, anfangs sparsam, dann häufiger mit hektischem Fieber. So hat der Zustand sich bis auf den heutigen Tag (1. Juni 1839) nicht geändert, nur dafs der

Auswurf copiöser geworden ist. Zu bemerken ist noch, daſs unsre Patientin seit dem Beginn ihres Nervenfiebers nicht mager geworden. Der Arzneischatz ist bereits erschöpft, und seit mehreren Wochen braucht sie mit anscheinendem Nutzen Plumb. acet. bald mit, bald ohne Opium."

Die Kranke traf mit einem gelind fiebernden Pulse, mit einer nicht geringen Entkräftung, mit starkem Schleimhusten und beständigem Schleimrasseln Mitte Juni des gedachten Jahres bei uns ein. Die Fieberbewegungen, so wie die Entkräftung, schwanden bald und schienen den Anstrengungen und Aufregungen der Reise angehört zu haben, aber das Schleimrasseln blieb beharrlich und war fast bei jedem Athemzuge bemerkbar.

Während des Gebrauchs der Kur bekam die Patientin jene geschilderten Krampfzufälle zweimal. Der Oberbrunnen wurde mit Eselinnenmilch, später mit Molken getrunken, und die Kranke schied nach sechs Wochen im Allgemeinbefinden gehoben, aber in den speciellen Zufällen ungebessert. Schon im Winter darauf trafen gute Nachrichten von ihrem Befinden ein, und im vergangnen Juni kehrte sie selbst an die Quelle zurück, und in einem viel bessern Zustande, als das erstemal: denn jenes so bedrohliche unangenehme Schleimrasseln war gänzlich verschwunden, eben so wenig hatten sich auch jene Krampfzufälle wieder eingestellt. Behagliches Befinden in aller Weise lieſs sie im jugendlichen Frohsinn ihres Zustandes vergessen, so daſs sie die Anstrengungen, den Sattelwald zu besteigen, sich zumuthete, und das Schleimrasseln zeigte sich wieder, wenn auch nicht in der frühern Heftigkeit. Bei ihrer Abreise war

es nur noch wenig bemerkbar, aber jedenfalls war der Zustand ihres Befindens ein weit besserer als bei der vorjährigen Heimkehr. Mögen die Hoffnungen abermals erfüllt werden. —

Aufser den Lungen- und Luftröhrenkranken gab es auch unter den andern Krankheitsformen nicht wenig interessante Fälle, welche die Wirksamkeit unsrer Quellen kundmachten. Günstige Einwirkungen auf den Magen und Darmkanal, Leber, Nieren und Blase zeigten sich vielfach, eben so bewährten sie sich, wie früher, in Scrophelleiden und Nervenzufällen. Gegen die letztern wurden die Bäder zu Altwasser häufig mit bestem Erfolge zu Hülfe genommen.

Nur noch zwei Fälle vergönne ich mir besonders aufzuführen. — Hr. H. aus B., ein kräftiger in allen seinen Lebensverrichtungen wenig gestörter Mann in den vierziger Jahren, litt seit zwei Jahren an einem entstellenden Flechtenausschlage im Gesicht, namentlich das ganze Kinn einnehmend. Im vorhergehenden Jahre 1839 hatte er ein Mineralbad besucht, aber ohne Erfolg. Da er aufserdem vielerlei Arzneien genommen, selbst anhaltende sogenannte Kuren vergebens gebraucht, wollte er nichts mehr gegen sein Uebel anwenden. Er kam nach Salzbrunn nur um seiner Frau, die Kurgast werden sollte, Gesellschafter zu sein. Da unser Oberbrunnen gegen Flechten, welcherlei Ursprungs sie auch waren, mehreremal Hülfe gebracht hat, zu seinem Gebrauch hier keine Gegenanzeige vorhanden war, so rieth ich ihm die in Salzbrunn zuzubringende Zeit auch für sich zu benutzen. Es geschah, er trank den Oberbrunnen, nahm Bäder im Heilbrunn mit einem

geringen Zusatz von Seesalz, und der Erfolg war bei seinem Abgange der wünschenswertheste. Ob die Besserung Bestand haben wird, mufs die Zeit lehren. — Ich bemerke aber, dafs mir auch ein Fall erinnerlich ist, wo Salzbrunn einen scrophulösen Ausschlag im Gesicht eines Kindes, gegen den Vieles aber immer vergebens unternommen worden war, gänzlich innerhalb sechs Wochen heilte, aber nach einigen Monaten kehrte er zurück. Nach diesem wurde eine Therme gebraucht mit gleichem Erfolge, und man meldete in öffentlichen Blättern von ihr aus, ohne die Folgen abzuwarten, „unsre Therme hat mehr als Salzbrunn geleistet." Die Folgen waren aber später dieselben, wie von Salzbrunn. So viel ist gewifs, dafs in solchen Fällen die Kur mehreremal wiederholt werden mufs, wenn sie dauernden Erfolg haben soll.

Der Kaufmann B. aus A., etwa 36 Jahr alt, von erdfarbnem fahlem Aussehen bei schwächlichem Körperbau, litt seit mehreren Jahren an Stuhlverstopfung neben mancherlei Nervenzufällen. Die Stuhlverstopfung hielt nach seiner Aussage einmal achtundzwanzig, ja sogar ein andermal dreifsig Tage an. Berühmte und hier angezeigte Mineralquellen waren vergeblich angewendet worden. Während der Verstopfungen, besonders wenn sie längere Zeit anhielten, fanden allerlei Krampfzufälle Statt, die bis zur Bewufstlosigkeit sich manchmal steigerten, und der Beschreibung nach die Form der Katalepsie annahmen. Beim Gebrauch des Oberbrunnens zeigten sich unerwartet die erste Zeit täglich Leibesöffnungen, später fehlten sie einmal vier Tage, und während dieser zeigten sich auch, bei vollem Bewufstsein, leichte Zuckun-

gen in den Extremitäten. Diese Verbindung der Nervenzufälle mit jener so übermäfsig anhaltenden Verstopfung scheint den bis jetzt gefahrlos vorübergegangenen Zustand genügend zu erklären. Den weitern Verlauf der Krankheit zu melden, werde ich nicht versäumen.

Unter den wenigen Kurgästen, welche nach Anweisung ihrer Aerzte nur Molken tranken, zeichnete sich Hr. D. aus B. aus. Von starkem Körperbau mit Unterleibsfarbe, und von nicht schwindsüchtigen, aber wohl an mancherlei Unterleibsbeschwerden leidenden Eltern geboren, litt vor mehreren Jahren an einem chronischen sehr lästigen Katarrh, von dem er nach dem Gebrauche Salzbrunns genas. Im letztvergangenen März aber wurde er von anhaltenden, trotz vielseitiger ärztlichen Bemühungen, stets wiederkehrenden Blutergiefsungen durch die Lungen befallen. Dem Tode glaubte man ihn nahe, die Anfälle liefsen indefs fast ohne Arzneien, bei strengen Regimen, endlich nach. Ganz entkräftet, gegen früher sich kaum ähnlich sehend, traf er in Salzbrunn ein. Er trank täglich anfangs $\frac{2}{3}$, dann ein ganzes Quart Molken, und wohlbehalten kehrte er in die Heimath zurück. —

Was nun endlich den Gebrauch unsrer künstlichen, von meinem Collegen, dem Dr. Hrn. *Kirschner* eingeführten Wässer anbelangt, so hat mein College die meisten Beobachtungen über sie gemacht, die ich jedoch theils durch mehrere allein, theils mit ihm gemeinschaftlich gemachte Erfahrungen bestätigen kann.

Nach meines Collegen Angabe haben vierzig Personen, an Unterleibsbeschwerden leidend, namentlich an Plethora abdom., Hypertrophie,

anomalen Hämorrhoiden und Blasenleiden den aus dem Mühlbrunnen bereiteten Karlsbader Sprudel gebraucht, und sind die Allermeisten befriediget worden. Sechs Personen, die früher den Sprudel an der Quelle getrunken hatten, versicherten gleiche Wirkungen, wie in Karlsbad selbst, an sich zu bemerken. Einige setzten die Kur aus, weil sie Erhitzungen, Andre, weil sie Verstopfungen bemerkten, — Wirkungen, die man auch in Karlsbad beobachtet, dort aber das Aussetzen nicht veranlassen, welches hier aus besonderer Vorsicht geschah. Ein sehr schwer an der Leber Erkrankter, der darum bei uns Hülfe suchte, weil eine Reise bis Karlsbad für ihn nicht ausführbar geachtet wurde, erhielt grofse Besserung seines Zustandes, so dafs er nach vier Wochen die Reise nach Karlsbad antreten konnte; aber vor wenig Tagen erlag er seinem durch die Section als unheilbar nachgewiesenen organischen Leiden.

Maria-Kreuzbrunnen, aus dem Oberbrunnen bereitet, haben fünf Personen mit Zufriedenheit gebraucht, Püllnaer Wasser aber sechs und dreifsig. Letzteres jedoch wurde nur, wie es bei uns stets üblich war, als Hülfsmittel beim Salzbrunn angewendet, und es leistete dasselbe, was das ächte zu leisten pflegt.

Um den Bericht zu Ende zu bringen, sei nur noch gesagt, dafs es auch uns leider nicht an Gästen fehlte, die keinen günstigen Erfolg beobachten liefsen. Vierzehn theils Lungen-, theils Luftröhrenschwindsüchtige, kehrten ohne alle Hülfe in die Heimath zurück. Sieben dergleichen andre liefsen eben keine genügende Besserung bemerken, jedoch waren Anzeigen vorhanden, dafs später sich noch eine Besse-

rung herausstellen könne, welches auch nach erhaltenen Nachrichten bei zweien geschehen ist. Drei Unterleibskranke dürften vielleicht, da sie nicht ganz hoffnungslos erschienen, entweder durch eine Wiederholung der Kur, oder durch andre Mittel noch Hülfe erhalten. Ein öfter an Lungenblutsturz Leidender, dessen Krankheitsheerd jedoch der Unterleib war, wurde am sechsten Tage seiner Anwesenheit, nachdem er fast nur Molken getrunken hatte, von seinem Uebel befallen; jedoch an einem der wenigen heifsen Tage, die wir hatten, und nach einer für ihn, da er in Folge eines vorhergegangenen solchen Anfalls sehr entkräftet eingetroffen war, nicht unbedeutenden Promenade. Nach der Beseitigung des Anfalls zeigten sich gichtische Beschwerden, wie schon einigemal diese Leiden bei ihm gewechselt hatten, und er verliefs uns daher ohne von der Kur wieder Gebrauch zu machen.

Sieben unsrer Fremden starben bei uns. Fünf derselben waren Lungenschwindsüchtige, von denen zwei bald nach ihrer Ankunft, ehe sie noch die Knr beginnen konnten, schon dahinschieden. Der sechste, dem sein Ziel bei uns gesteckt war, bereits 68 Jahre alt, litt an Phthisis pulm. und abdominalis. So wenig Hoffnung bei seiner Ankunft für ihn gefafst werden konnte, so unerwartet minderten sich alle dringende Zufälle, und sein Leben schien für einige Zeit noch erhalten werden zu sollen. Den Seinigen äufsernd, wie zufrieden er den morgenden Tag abreisen wolle, legte er sich zu Bette, um als Leiche aus demselben genommen zu werden. Ein Lungenblutschlag, der sich durch einigen Blutauswurf kund machte, tödtete ihn plötzlich.

Vielleicht könnte man sagen, ein Aderlaſs in den letzten Tagen hätte ihn retten können. Wohl verordnete ich mehreremal Lungenkranken, am Bluthusten Leidenden, wenn sie in Folge der Kur zu kräftig geworden schienen, sich namentlich zu gut genährt hatten, kurz vor, oder bei Beendigung der Kur, einen Aderlaſs; aber hier, wo eine schon lange andauernde Krankheit und hohes Alter entgegen waren, und wo auch nicht der geringste Ueberfluſs an Blut, oder irgend ein Congestivzustand zu bemerken war, konnte ich nicht daran denken. Der siebente bei uns sich ereignende Todesfall betraf eine Jüdin, sie starb am zweiten Tage ihrer Ankunft, ehe sie sich noch bei einem Arzt gemeldet hatte, apoplektisch; wir machten erst, als sie sterbend war, ihre Bekanntschaft.

Das erste Vierteljahrhundert hat Salzbrunn nun als Kurort durchgelebt, und nur Marienbad kann innerhalb einer solchen Zeit, von seinem ersten Beginnen an, Gröſseres erfahren zu haben, sich rühmen: aber diesem stand auch Gröſseres zu Gebote, theils durch die Menge und Mannichfaltigkeit seiner Quellen, theils durch sehr groſse finanzielle Hülfsmittel.

Vor zwei und zwanzig Jahren nahm der unvergeſsliche Gründer dieser Blätter die erste medizinische Würdigung Salzbrunns vom Medizinalrath Hrn. Dr. *Ebers* in Breslau in dieses Journal auf, führte dadurch unsre Quellen in das groſse medizinische Publikum ein, und bevorwortete sie sogar, indem er (März-Stück dieses Journals 1819) erklärte, daſs sie ihm selbst und anderen Aerzten durch mehrere glückliche Erfolge bei Krankheiten der Brust und des Unterleibes sich empfohlen hätten.

Seinen Manen sei hiermit Dank gesagt: denn seiner Theilnahme verdankte Salzbrunn recht viel, aber es hat auch seiner Empfehlung vollständig entsprochen, und steht nun in den vordersten Reihen der deutschen Brunnenanstalten, welche wohlerworbene Stellung ihm bleiben wird, so lange seine heilsamen Quellen sprudeln und so lange sie nicht geflissentlich versäumt werden.

III.

Die Witterungs- und Krankheits-Constitution in Fulda im Jahre 1840.

Vom
Kurhess. Ober-Medicinalrathe und Regierungs-Medicinal-Referenten
Dr. Schneider
daselbst.

Erstes Semester.

Die Stadt Fulda liegt 834 Par. Fufs über dem mittelländischen Meere, zwischen zwei nicht unbedeutenden Gebirgen, dem Vogels- und Rhöngebirge, welche sich theilweise zu einer Höhe von 3000 Fufs erheben, theils in Form von Bergkegeln, welche um mehrere hundert bis 700 F. höher als die Stadt, sie allenthalben umgeben.

Beide genannte Gebirge sind es vorzüglich, welche die im gemäfsigten Himmelsstriche gelegene Stadt, hinsichtlich der Witterung, viel rauher und kälter machen, als es der 50ste Grad 33 Minuten 57 Secunden der geographischen Breite mit sich bringt, in welcher sie liegt.

Januar.

Gröſste Barometerhöhe dieses Monats d. 11ten:	= 333,97‴
Kleinste d. 29sten	= 322,45
Mittlere	= 327,66
Unterschied beider Höhen. . . .	= 11,52
Gröſste Thermometerhöhe den 21sten.	= + 8,2° R.
Kleinste — — den 12ten.	= — 14,0°
Mittlere — — . . .	= — 3,1°

Winde: Ost 8, West 3, Süd 15, Nord 5; Südost 2, Südwest 26, Nordost 2, Nordwest keinmal.

Die Witterung dieses Monates war ganz ungewöhnlich und dieser Jahreszeit durchaus nicht angemessen; für die Gesundheit aber viel zu wechselnd.

Die ersten vier Tage waren noch gelind, wie der vorausgegangene December, welcher ebenfalls so excentrisch warm war, daſs in demselben Maikäfer und Johanniswürmchen, blühende Veilchen, Aurikeln und andere Blumen gefunden wurden. Vom 5ten bis zum 13ten fror es und war kaltes, aber heiteres und angenehmes Wetter, jedoch stieg die Kälte nicht über — 14 Grade R. — Vom 13ten bis zum 31sten wurde es warm, einigemal bis zu + 8°, dabei war es aber anhaltend regnerisch und stürmisch; die Regengüsse waren so heftig, daſs der Fuldafluſs zweimal aus dem Bette trat und sein breites Wiesenthal überfluthete. Auch die Stürme waren dabei so heftig, daſs sie in Orkane übergingen und ziemliche Verheerungen in den Wäldern und an den Dächern verursachten.

Diese Wechselwitterung, von Anfangs ungewöhnlicher Wärme für den Januar, dann auf Frost, und endlich wieder auf Wärme, und zwar sehr feuchte Wärme durch anhaltenden Regen, konnte dem menschlichen Organismus und den Bewohnern Fulda's, sammt jenen in den um-

liegenden *Dörfern*, unmöglich zuträglich sein, und es gab sehr viele Kranke.

Die Krankheits-Constitution war in diesem Monate, wie auch im gelinden und nafskalten vorhergehenden December, rheumatisch-katarrhalisch, theils nervös. Es herrschten rheumatisch-katarrhalisch-gastrische und nervöse Fieber Lungenkatarrhe, Anginen, Zahnfleisch-, Hals- und Augenentzündungen, Rosen, der Bauernwezel, Durchfälle und zwar heftige und anhaltende; Halsrauhheiten, Psorophthalmien, Apoplexien und Wassersuchten, Obstructionen im Unterleibe, Neuralgien, Hysterie, Rheumatalgien, Ischias und Gicht. Allgemein hatten sich Schleimfieber, der Influenz ähnlich, von einigen Aerzten auch, jedoch mit Unrecht, dafür gehalten, verbreitet.

In diesem Monate machten mir drei Kinder von anderhalb bis zum vierten Jahre, welche Anfangs an acutem, bis ich aber um Rath gefragt wurde, schon an zum Theil chronisch gewordenem Hydrocephalus litten, viel zu schaffen. Die Ursache der Entstehung der Krankheit war beim ersten Kinde angeboren, und zwar hatten die Eltern schon früher zwei Kinder an dieser Krankheit verloren; beim zweiten mechanische Kopfverletzung durch Fall; beim dritten überwiegende Entwickelung der Gehirnthätigkeit, zu langes Stillen, nebst Zahn- und Wurmreiz. Sie wurden alle drei, jedoch nur durch eine lange Kur geheilt. Die Hauptmittel waren ableitende. Nur bei einem, nämlich jenem durch Fall auf den Kopf, leisteten Blutegel viel. Bei allen dreien aber Aufgüsse der Arnicablüthen mit Essig kalt und so lange über die obere Hälfte des Kopfes geschlagen,

bis schmerzhafter Ausschlag, in kleinen rothen Pusteln bestehend, entstand, wo ausgesetzt, und da diese verschwunden waren, wieder fortgefahren werden mußte. Der Darmkanal mußte übrigens nicht allein stets offen gehalten, ja sogar ausgeleert werden, wozu das Calomel das vorzüglichste Mittel war. Nach dem anhaltenden Gebrauche desselben kam es dahin, daß ein habitueller, sehr stinkender Durchfall entstand, der für die Angehörigen zwar lästig war und sie wegen der Häufigkeit der Stühle in große Besorgniß setzte, weil die Kinder dabei sehr hinfällig und elend wurden, aber eben diese häufigen Stühle waren das derivirende Hauptmittel, welches die Heilung um so sicherer bewirkte. Dabei fand sich bei allen dreien ein anhaltendes remittirendes Fieber mit Leberaffection ein, wogegen der Liquor. Kal. acetic. gute Dienste leistete. Die Nachkur bewirkten China mit Rhabarber und das Ferrum muriaticum.

Zwischen den Umschlägen mit Essig ließ ich, wenn dieselben, des schmerzenden Ausschlages wegen, ausgesetzt werden mußten, öfters Eis und Schnee in Blasen so lange auf den besonders erhöhten Kopf der Kinder legen, bis es geschmolzen war.

Dr. *Piet*, am Kinderspitale zu Paris, zieht die anhaltende Begießung des Kopfes mit Wasser dem Eise vor. Er nimmt zu diesem Zwecke einen mit einem Hahne versehenen und mit Eiswasser gefüllten Eimer, welcher über dem Kopfe des Patienten angebracht wird. Von dem Hahne müssen eine aufgedrehte Schnur von der Dicke eines Fingers, oder vielmehr Fadenbänder bis auf den Kopf des Kindes herabhängen, durch

welche Tag und Nacht das kalte Wasser auf die Oberfläche der behaarten Kopfhaut träufelt. Ein mit einem Loche im Centrum zum Hindurchlassen des Kopfes versehenes Stück Wachsleinwand verhindert, dafs Wasser auf die Brust herabrieselt, und dasselbe mufs dann in ein in der Nähe des Bettes stehendes Gefäfs abgeleitet werden. — Ich würde die viel bequemeren Eisumschläge in Thierblasen auf jeden Fall vorziehen.

Zur Verhütung dieses Uebels sind öftere Blutableitungen durch Blutegel hinter die Ohren und die von den Herren Doctoren *Sachs* in Ludwigslust und *Bennewitz* in Berlin empfohlenen Blasenpflaster im Nacken und Offenhalten derselben als Fontanelle zu empfehlen. —

In diesem Monate behandelte ich eine junge vollblütige Dienstmagd, welche fast jede Nacht stark am *Alp* litt. Da ihre Katamenien nicht stark flossen, verordnete ich eine reichliche Venaesection am Arme, weil sie beim Alpdrucke zu ersticken glaubte, allein der Erfolg war unbedeutend; ebenso nach ableitenden Fufsbädern. Sie wurde nicht eher besser, bis sie des Abends, statt der starken und schweren Kost, welche sie nach vieler Arbeit in Menge zu sich nahm, anhaltend nur geronnene Milch in mäfsigen Gaben genofs, und das Beste war, sich durch die bei ihr liegende Magd, beim Eintritte des Stöhnens und der Kurzathmigkeit rasch wecken zu lassen. — Dr. *Blanchard Fosgate*, welcher seit seiner Jugend zum öftern Anfälle von *Alp* gehabt hat, theilt denselben (
can Journal. Nov. 1834.) in zwei vo
der verschiedene Paroxysmen, in
denen der Kranke träumt, und in

denen er das Bewufstsein hat. Als entfernte Ursachen bezeichnet er heftige Gemüthsbewegungen, namentlich Furcht, grofse Körper-Ermüdung und Ueberladung des Magens beim Schlafengehn. Die nächste Ursache oder das Wesen des Incubus besteht seiner Ansicht nach darin, dafs ein Theil des Systems einen gröfseren Aufwand von Nervenkraft nöthig hat, als ihm gewöhnlich zukommt, und weil die Nervenenden diesen Mangel nicht ersetzen können, so wird die Nervenkraft einem andern Theile entzogen, der dadurch in einen widernatürlichen Zustand versetzt wird, aus dem der Incubus sein Entstehen nimmt. Er hält denselben für ein rein nervöses Leiden und hält die ihn begleitende Dyspnoë und Congestion blofs für Folgen, nicht aber für Ursachen desselben. Den Sitz des Incubus sucht er in der vordern Säule des Rückenmarks und in den aus dieser entspringenden Nerven, und bemüht sich dieser Annahme nach die verschiedenen beim Alp vorkommenden Erscheinungen zu erklären. Die Annahme, dafs er von einer Blutcongestion entstehe, erklärt er für eine irrige Hypothese. Vom Coma unterscheidet derselbe den Incubus dadurch, dafs bei ihm das Bewufstsein und das Wollen nicht verloren gehen; von der Asphyxie, dafs bei dieser nicht allein das Wollen und das Bewufstsein fehlen, sondern auch die Respiration und materielle Thätigkeit schwach und unmerkbar vor sich gehen; von blofsem Traume, dafs er durch die Thätigkeit der willkührlichen Muskeln, die durch den Willen oder durch äufsere Gewalt erregt wird, unterbrochen wird. Dafs der Incubus je tödtlich werden könne, wird bezweifelt, weil, wenn das krankhafte Gefühl seinen höchsten Punkt erreicht hat, die will-

kührliche Bewegung ins Leben tritt und dem Anfalle ein Ende macht. Die Behandlung ist gröſstentheils prophylaktisch und besteht besonders darin, die Nerventhätigkeit in dem gehörigen Gleichgewichte zu erhalten. Ueberreizungen der Organe der Brust und Bauchhöhle sind besonders zu meiden, und aus diesem Grunde starke Abendmahlzeiten zu widerrathen. Den am Incubus Leidenden empfiehlt er eine Uhr mit einem Wecker vor das Bett zu stellen, um durch diesen von Zeit zu Zeit aus dem Schlaf geweckt zu werden.

Schon *Virgil* gedenkt des Alpes in folgenden Versen:

Ac velut in somnis, oculos ubi languida pressit
Nocte quies, nequidquam avidos extendere cursus
Velle videmur, et in mediis conatibus aegri
Succidimus; non lingua valet, non corpore notae
Sufficiunt vires, nec vox aut verba sequuntur —
Aeneid. XII, 908 seqq.

Die Alten, *Plinius*, *Aetius*, *Oribasius*, *Aegineta* u. s. w. rechneten dieses Uebel unter die dämoniacalischen, und heutzutage noch herrscht unter dem Landvolke der Glaube, der Alp komme des Nachts in Gestalt einer Katze durch das Schlüsselloch in das obgleich fest verschlossene Schlafzimmer, namentlich der Frauen; falle auf sie zum Ersticken, drücke sie so, daſs sich des Morgens allenthalben in der Haut blaue Flecken zeigen etc. — *Sennert* (Practicae Lib. I. Part. 2. Cap. XXIX. pag. 150) definirt den Alp folgendermaſsen: „Est ergo Incubus respirationis offensio, et vocis interceptio, corporisque oppressio, seu motus impedimentum, cum falso insomnio ponderis thoraci incumbentis, a vapore crasso, posteriora potissimum cerebri obstruente, ut spiritus animales ad liberam re-

spirationem, et motum edendum prodire nequeant."

Die Kur, welche er vorschlägt, ist, den Kranken nicht in einem Bette allein schlafen zu lassen, im Anfalle ihn leicht zu wecken, beim Namen zu rufen, zu schütteln und zu reiben. Da er glaubt, dafs die Krankheit von Vollblütigkeit entstehe, wird eine Aderlafs am Fufse angerathen; dann purgirt er besonders, läfst dabei Waschungen desselben und Fufsbäder machen, gibt Theriaca und vor Schlafengehn condirte Radix Paeoniae, welche überhaupt für diese Krankheit von den Alten als Specificum empfohlen worden ist.

Februar.

Der höchste Barometerstand war den 26sten	=334,30'''
Der tiefste — — — den 4ten	=320,10
Aus beiden das arithmetische Mittel .	=327,20
Differenz.	= 14,20
Der höchste Thermometerstand den 12ten	=+ 6,0° R.
Der tiefste — —	=—10,0°
Der mittlere	=— 2,0°.

Strömungen der Winde: O. 1; W. 2; S. 27; N. 18; SO. 1; SW. 2; NO. 3; NW. keinmal.

Die Witterung war getheilt, und zwar nach den herrschenden beiden Hauptwinden des Monats. In der ersten Hälfte dominirte der Süd und die Witterung war gelind, früher zwar noch regnerisch und stürmisch, aber nicht kalt, ja vom 10. bis 19ten hatten wir herrliche warme Frühlingstage, die Wärme war viel zu früh, die wilden Gänse zogen zurück nach Norden, und die Vegetation wurde schon angelockt. Vom 19ten aber bis zu des Monats Ende trat wieder Kälte ein und zwar von zwei bis zu

zehn Graden, dabei wehte ein kalter scharfer Nordwind.

Solche frühzeitige Wärme in den Wintermonaten ist ein für allemal ein Austritt aus der meteorologischen Witterungs-Curve des ganzen Jahres, und hat Einfluſs auf die Wärmeerzeugung in den Sommermonaten, wo nicht selten darnach die dieselben begleitende Hitze geringer ist, oder gar ausbleibt.

Auch die Krankheiten waren in diesem Monate nicht allein wie im vorigen häufig, sondern auch getheilt. In der ersten Hälfte zeigten sich Augen-, Hals-, Zahnfleisch-Entzündungen, Rheumatismen, immer noch grippenartige Zufälle, Wechsel- und nervöse Fieber; in der zweiten heftige Lungenkatarrhe, Pleuresieen, Pneumonieen, Diarrhöen, Gicht, katarrhalisch-rheumatische Fieber; unter den Kindern noch der Mumps, aufgedunsene Gesichter, Keuchhusten und hartnäckige Wurmkrankheiten.

Ein bejahrter Mann entdeckte eine Handbreit unter den linken Achseldrüsen mitten auf den Rippen zufällig ein Lipom von beinahe der Gröſse eines Hühnereies. Dasselbe muſste schon alt sein, da es aber durchaus nicht geschmerzt und in dem Fette des ziemlich corpulenten Herrn verborgen gelegen hatte, so wurde es so spät entdeckt. Wegen der gänzlichen Schmerzlosigkeit konnte derselbe sich durchaus nicht zur Exstirpation dieses fremden Körpers mit dem Messer verstehen; da aber zu erwarten stand, daſs derselbe an Volumen zunehmen werde, so verordnete ich ein Quentchen Kali hydriodatum mit einer Unze Spiritus Melissae, und lieſs damit die Fettgeschwulst Morgens und Abends einreiben. In den ersten acht Tagen wurde die

Geschwulst wenig kleiner, aber hart, nach vierzehn Tagen fühlte man allmähliges Kleinerwerden derselben, und in der sechsten Woche war die Geschwulst kaum noch so groſs, wie ein Taubenei, worauf, weil das Einreiben genirte, es nicht mehr fortgesetzt wurde. —

Ich erlaube mir hier die ausführliche Geschichte einer merkwürdigen Heilung eines habituell und dann ganz chronisch gewordenen Magenübels durch Zucker bei einer Dame mitzutheilen, von welcher ich zwar vor acht Jahren schon im medizinischen Conversationsblatte von Dr. *Hohnbaum* und *Jahn* (dritter Jahrgang Nr. 18. 5. Mai 1832. S. 136) kurze Meldung gethan, aber jetzt erst durch den vieljährigen Verlauf die beste Auskunft gegeben werden kann.

Eine starke Frau, sanguinischen Temperaments, die von ihrer Jugend an stets gesund und munter gewesen, dabei aber namentlich nach dem Genuſs von frischem Kernobste, mit Blähungen und Magenleiden sehr geplagt war, verfiel nach und nach in den dreiſsiger Jahren schon in ein habituelles, krampfhaftes Magenleiden, welches dieselbe fast täglich, manchmal auch mehreremal des Tages folgendermaſsen zu befallen pflegte: Auf den Genuſs nicht leicht verdaulicher Speisen, namentlich den von Sauerkraut, Gemüse, Compot, schwarzem Brod u. s. w., wurde bald darauf ihr Körper erschüttert und sie genöthigt im Zimmer, Garten und auf dem Spaziergange, beim unversehends eintretenden Paroxysmus, ganz still zu stehen und sich durch einen Anderen fest unterstützen zu lassen, zu Hause sich aber aufs Sopha oder den nächsten Stuhl zu werfen. Eine flüchtige Röthe überzog

das Gesicht, die Augen funkelten und sahen allerlei leuchtende Körper oder Farben, wie in einem Kaleidoskop; dann fühlte sie heftige Zusammenschnürungen in ihrem Magen bis zu den kleinen Gedärmen, worauf ein Aufstofsen, manchmal Würgen, zuweilen auch Erbrechen erfolgte, durch welches der Mund ein-, auch einigemal, mit weifsem, geschmack- und geruchlosem Schleime gefüllt wurde, der beim Ausspeien glasartig und so zähe war, dafs er sich lang zog. Die Anfälle erschienen in jeder Tageszeit, oft auch des Nachts im Bette, auf und auch ohne eine vorausgegangene Gelegenheitsursache. Das Uebel, welches ich theils als krampfhaftes, theils als eigenes Magenleiden, theils als Folge der Verstopfung, von Hämorrhoiden, von Leiden der Leber, des Pancreas, der dünnen und dicken Gedärme, des Uterus etc. hielt und mit rationellen und empirischen Mitteln sowohl innerlich als äufserlich viele Jahre hindurch bekämpft hatte, widerstand allen, auch den besten Arzneimitteln, obgleich sie die Kranke genau, anhaltend und mit gröfster Pünktlichkeit nahm. Die vorzüglichsten Mittel, welche die geduldige Kranke reihenweis und nach Indicationen in der langen Zeit ihres Leidens gebrauchte, waren: Extr. Graminis, Taraxaci, Chelidonii, Cardui benedicti, Centaurii minoris, Trifolii fibrini, Quassiae, Marubii albi, Aurantiorum, Gentianinum. Rheum, Aloë, Senna. Liquor. Ammonii succinatus, Castoreum, Flores Zinci, Asa foetida. Aq. Amygdalarum amararum concentrata, Aqua Laurocerasi, Acidum hydrocianicum, Aether aceticus, sulphuricus, Aether Zinci, Opium, Morphium, Spiritus salis dulc., Nitri dulcis, Oleum aethereum Arnicae, Chamomillae, Valerianae, Cinnamomi, Salviae,

Millefolii. Argentum nitricum, Cuprum ammoniacale, Belladonna, Hyoscyamus, Lactucarium. Radix Valerianae, Arnicae, Cariophyllatae, Paeonia, Fol. Aurantiorum, Chenopodium ambrosioides, Viscum album etc. Kurz die ganze Materia medica aller für ihr Uebel indicirten Mittel wurde vorsichtig nach und nach angewendet, allein das alte chronische Uebel verminderte sich nur zuweilen, ohne dafs man behaupten konnte, dafs dieses oder jenes Arzneimittel diese Besserung bewirkt habe; es verschwand aber nie, ja zuweilen wurde es plötzlich wieder so schlimm, dafs die gute Frau unversehens zusammen-, ja mit Verwundung des Gesichtes, auf die Erde fiel und unbewufst einige Zeit, wenn Niemand bei ihr war, dalag. Mit Geduld trug die, aufser diesem ihrem grofsen Leiden noch immer gegen Erwarten muntere Kranke ihr Uebel so viele Jahre, und ich hatte alle Hoffnung, dieselbe je heilen zu können, aufgegeben. Zuweilen magerte sie auffallend ab, und bekam bedenkliche, fast unbezwingbare Nachtschweifse mit allen Vorboten eines baldigen schlimmen Ausganges, — plötzlich änderte sich aber ihr Zustand wieder, die Zufälle des Magens liefsen hinsichtlich der Heftigkeit und des Schleimspeiens bedeutend nach, sie erholte sich gegen Erwarten, zu meiner sowohl als ihrer Angehörigen Freude, aber die Freude dauerte dann nicht lange, und die alte Verschlimmerung trat wieder ein. —

Durch einen glücklichen Zufall kam ihr der allgemeine Anzeiger der Deutschen, und zwar vom Jahre 1830. Nr. 212., in die Hand, wo sich S. 2847 ein Aufsatz von *Alex. Lochmann*, unter der Aufschrift: *diätetischer Nutzen*

des Zuckers, vorfindet, in welchem ein Kranker Zucker mit dem besten Erfolge bei ähnlichen Beschwerden gebraucht.

Mit gröſster Freude zeigte mir die Kranke diesen Aufsatz, und von Begierde entbrannt, bat sie mich um Erlaubniſs, auch diese Kur zu gebrauchen, von welcher sie die so lang ersehnte Hülfe erwarte, da ihre Umstände den in jenem Aufsatz beschriebenen in vielen Stücken gleich seien. — Da ich mit meiner bisherigen Behandlung nichts Entscheidendes ausgerichtet, so erlaubte ich es der Kranken sehr gern.

Es wurden nun täglich vom Monate Mai 1830 an, zwei Loth ordinärer Kandiszucker (und sonst weiter gar nichts mehr) auf einmal nach und nach in dem Munde durch den Speichel aufgelöst genommen und zwar in der Nachmittagszeit einige Stunden nach dem Genusse zweier Tassen Kaffee. Nach einigen Wochen verschwand zuerst das Uebelbefinden nach der Mahlzeit, dann fingen die Anfälle an leichter zu werden und seltener zu erscheinen, das zwischen denselben vorkommende saure, scharfe, manchmal corrosive Aufstoſsen und Erbrechen verlor sich ganz, sie konnte mehr essen, besser verdauen und nahm nun an Körper und Kräften zu. In der Folge besserte sich ihr Zustand immer mehr, das alte Uebel ist und bleibt verschwunden, die Kranke hat guten Appetit, kann Alles essen und auch ohne Nachtheil vertragen; auſser ihrem Zucker, wovon sie täglich nicht weniger, aber auch nicht mehr als zwei Loth nimmt, also einen Viertel Zentner des Jahrs verzehrt und verzehren muſs, um gesund, und stark zu bleiben, braucht sie weiter gar keine Arznei mehr, als bei Ver-

stopfung, wozu sie manchmal neigt, aber durch einige Aloëpillen sogleich hergestellt wird. Im verflossenen Jahre wollte sie, in dem Glauben, ganz kurirt zu sein, einmal ihren Freund und Lebensretter, den Zucker, aussetzen und ganz weglassen; allein ihr Undank wurde schon am dritten Tage mit anfangendem leichtem Magenleiden gestraft, sie begann sogleich wieder die Zuckerkur und setzte sie eifrig fort.

Vor Kurzem trat noch ein merkwürdigeres Ereignifs bei der Kranken ein. Nachdem sie sich schon einige Monate schwächer und auch magerer als sonst gefühlt hatte, diese Abnahme aber dem Alter zuschrieb (denn sie beendigt bald das 69ste Lebensjahr), bekam sie in Folge einer Erkältung des Unterleibes einen Durchfall, welcher einige Wochen anhielt und nicht durch Opium, sondern nur durch Morphium mit Elaeosaccharum Cascarillae gestillt werden konnte. Da ich fürchtete, der Zucker möge den Durchfall begünstigen, liefs ich einige Tage denselben aussetzen; aber darauf erschien eine schnelle und enorme Abnahme der Körperkräfte und grofse Abmagerung, hierzu gesellten sich hektisches Fieber, starker Husten und Nachtschweifse. Ich liefs wieder die Zuckerkur anfangen, verordnete dabei: Rec. Acidi hydrocyan. Tromsd. gtt. ij, Spir. Salis aether. unc. ij. M. D. S. Dreimal täglich zehn Tropfen, allmählig bis auf zwanzig steigend zu nehmen, und mit dieser Mischung ward sie wieder hergestellt, ohne sie zu repetiren, und der hilfreiche Zucker wird fortgenossen und zwar mit festem Vorsatze bis an der Kranken Lebens Ende.

Merkwürdig dabei ist, dafs sie mit der täglichen Dosis bis hierher noch nicht nöthig

hatte zu steigen und über zwei Loth zu nehmen, was doch bei andern Arzneien, welche anhaltend gebraucht werden, fast immer nöthig wird.

Da diese Krankengeschichte sehr interessant ist, fand ich auch keinen Anstand, sie hier noch einmal zur Sprache zu bringen und zu beenden.

März.

Barometerstand:	höchster d. 7ten	=27'' 9,88'''	=333,88'''
	tiefster d. 29sten	=27 1,72	=325,72
	mittlerer .	=27 5,39	=329,39
	Unterschied. . .		= 8,16
Thermometerstand:	höchster den 31sten		= +6,6°R.
	tiefster den 8ten		= −7,2°
	mittlerer . . .		=0,1°

Winde: O. 1, W. 9, S. 5, N. 28; SO. kein, SW. 9, NO. 5, NW. zweimal.

Der Wind kam daher am häufigsten aus Norden, der Monat war rauh, kalt und sehr ungesund, und dieser Nordwind erstarrend kalt. Nur in der letzten Woche erschienen einige Bachstelzchen. Dabei gab es häufige Stürme, und in der zweiten Hälfte des Monats Schnee genug; am 26sten wurde noch Schlitten gefahren. Es konnte weder in Gärten noch im Felde Etwas gethan werden, Alles war hart gefroren. Am 31sten war noch keine Schnepfe erschienen und die Gebirge bis weit in die Thäler mit hohem Schnee bedeckt. Diese so kalte Witterung brachte Menschen, Thieren und der Vegetation Nachtheil. Es gab sehr viele Kranke. Die Constitution war entzündlich, katarrhalisch - rheumatisch - nervös. Es herrschten heftige anhaltende Katarrhe und Krampfhusten, Seitenstechen, Hals-, Brustfell-, Lungen- und

Unterleibsentzündungen, Nervenfieber, heftige Koliken, Durchfälle und Entzündungskrankheiten; Convulsionen, Zahn- und Würmübel unter den Kindern, so wie sporadisch unter den letzteren der Scharlach und Keuchhusten. Das Schafvieh erkrankte in diesem Monate häufig und zwar besonders die jungen Lämmer, welche mit gefährlichem Durchfall und Lähme behaftet waren. Der Scharlach war im Anfange einfach und gutartig, so dafs zur Heilung der meisten Kinder wenig Arznei und nur richtiges Verhalten nothwendig war. Bei vielen bediente ich mich der Aqua oxymuriatica, welche vorzügliche Dienste leistete, sie mäfsigte die fieberhaften Erscheinungen, minderte den Durst, Hals- und Kopfweh, Schlaf- und Appetitlosigkeit, verhütete bei gehörigem Verhalten die gewöhnlichen Nachkrankheiten und wirkte selbst gegen den Ansteckungsstoff des Scharlachs als Specificum. In einigen sehr schlimmen Fällen that mir das Ammonium muriaticum die trefflichsten Dienste, namentlich bei schon etwas erwachsenen Kindern.

Der Keuchhusten griff aber mehr um sich, als der Scharlach. Ich bediene mich seit vierzig Jahren meist der Radix Belladonnae zur Bezwingung dieses Uebels, und zwar besonders im nicht complicirten Zustande, zu einem viertel bis halben Granc pro Dosi drei bis viermal des Tages. In einigen sehr hartnäckigen Fällen that mir das Morphin, endermatisch angewendet, gute Dienste; ebenso, wenn Erwachsene mit dieser lästigen Krankheit befallen waren, die Blausäure, oder auch die Asa foetida. Vom Schierlinge, dem Narcissus poeticus, der Pulsatille und dem Hyoscyamus machte ich bei dieser langdauernden Krankheit keinen Gebrauch.

Ein Tagelöhner, welcher an einem heftigen Schnupfen litt und denselben durchaus nicht pflegen wollte, auch nicht konnte, bekam plötzlich in Folge dieses Leidens eine Lähmung des linken obern Augenliedes, es war und blieb völlig unbeweglich; dagegen hatten das Auge, die Gesichtsmuskeln und das untere Augenlied alle ihre Bewegungen unverändert behalten. Warme Kräuterbähungen und Bestreichen mit fetten Mitteln waren umsonst angewendet worden. Ich liefs das Augenlied mit Aether aceticus alle drei Stunden bestreichen und denselben mit der Fingerspitze so einreiben, dafs eine Friction entstand und keine Naphtha ins Auge kommen durfte, — in zwei Tagen war die Paralyse ganz verschwunden.

Du Villard bedient sich gegen die örtliche Lähmung der Augenlieder eines kochenden Aufgusses von Rothwein auf Mutterkorn und macht damit fortwährend warme Aufschläge. Auch das *Zittmann'*sche Decoct hat man in neuern Zeiten gegen ähnliche Leiden empfohlen. Seine Bereitungsart setze ich als bekannt voraus, allein man ist nie sicher, ob und wie viel Calomel oder Zinnober darin enthalten ist.

April.

Höchster Barometerstand	den 24sten		=332,25‴
Tiefster — —	den 7ten		=324,00
Mittlerer — —	. . . . .		=328,12
Unterschied . . ,	. . . . .		= 8,25
Höchster Thermometerstand	den 13ten		=+19,7°R.
Tiefster — —	. . . .		=+10,0°

Winde: O. 9, W. 2, S. 7, N. 20, NO. 9, NW. 3, SO. 2, SW. 3 mal.

Obgleich der Nordwind in diesem Monate dominirend war, so war doch in demselben die Witterung vortrefflich, namentlich in der zwei-

ten Hälfte und zwar vom 22sten an bis zu Ende des Monats, wo die Frühlingswärme bis beinahe zu 20 Graden Reaumur stieg, Alles üppig hervorwuchs und in der letzten Woche fast alle Obstbäume in voller Blüthe standen.

Die Krankheitsconstitution richtete sich in diesem Monate genau nach der Witterung, denn es gab in der ersten Hälfte desselben, wo die Rhön- und Vogelsgebirge noch ganz mit Schnee bedeckt waren und rauhe Winde das weite offene Fuldathal durchzogen, noch dieselben Krankheiten, wie im Monate Februar. Mit der Zunahme der Wärme hörten die katarrhalisch-rheumatischen Krankheiten auf, es blieb nur noch unter den Kindern Scharlach und Keuchhusten.

Ein an chronischer Strangurie mit Griesabgang und an äufserst heftigem Brennen bei nur tropfenweisem Abgang des Urins leidender vier und siebenzigjähriger, aber noch für dieses Alter ziemlich rüstiger Greis, wurde durch nachstehende Pillen: Rec. Gum. Asae foetidae unc. dimid., Pulv. Rad. Ipecacuanhae gr. iv, Ol. Menth. pip. gtt. iv. Opii puri gr. iv. m. f. pil. gr. ij. Consperg. Lycopod. D. S. Dreimal täglich zehn Stück, von den Schmerzen befreit, der Urin flofs wieder ziemlich ungehindert, und da derselbe viel Gries enthielt, so nahm er zur Nachkur nachstehende *Pastilles de Vichi*, eigentlich *D'Arcet*: Rec. Bicarbonatis Sodae scrup. iv, Sacch. alb. unc. iv, Ol. Menth. pip. gtt. iij, Mucilag. Gum. Tragacanth q. s. ut f. tabulae Nr. 100. S. Alle zwei Stunden zwei bis drei Stück. — Hierauf wurden nicht allein eine bedeutende Menge Gries, sondern auch viele gelbe Harnsteine ausgeleert; mehrere davon waren von der Gröfse star-

ker Erbsen. Gegenwärtig bedient sich dieser Kranke mit gröfster Erleichterung des in Blasenverschleimung, Gries und Harnsteinen und selbst Blasenhämorrhoiden ganz vortrefflich wirkenden Mineralwassers aus der Quelle zu Johannisberg bei Fulda.

Ein Zinngiefser, welcher sich beim Arbeiten öfters den Bleidämpfen aussetzte, wurde ebenso periodisch, wenn er mehrere Tage nacheinander arbeitete, mit Anfällen der Bleikolik befallen. Es stellte sich leichtes Drücken im Magen, Störungen der Verdauung, Unordnung im Stuhlgang, Trockenheit im Munde, beständiger Durst und blasse Gesichtsfarbe ein, bald darauf folgten schneidende Schmerzen, krampfhafte Zusammenziehung im Unterleib und hartnäckige Verstopfung; der Nabel und die Umgegend desselben wurde krampfhaft eingezogen. Jedesmal half eine Auflösung von einer Unze Bittersalz in Wasser, es erfolgten darauf harte, dem Pferdekothe ähnliche Stühle, und die Schmerzen wichen dann auf einige Tropfen Tinctura Opii crocata. Wenigstens ein dutzendmal habe ich diesen Mann durch diese Behandlung geheilt; allein da er sich obigen Schädlichkeiten immer wieder aufs Neue aussetzt, kommt auch das alte Uebel wieder, und was nun seit zwei Anfällen das Schlimmste war, Bitter- und Glaubersalz, innerlich und in Klystieren genommen, versagten den Dienst, — und ich war nur im Stande, durch Crotonöl in folgender Mischung: Rec. Olei Croton. Tiglii gtt. iv, Sacch. albi unc. unam. M. f. p. D. ad Scat. S. Alle Stunden einen Theelöffel voll, Leibesöffnung zu erwirken und den Vater einer nicht unbedeutenden Familie zu retten.

Bei einem sechsjährigen schwächlichen scrophulösen Mädchen, welchem sämmtliche Sublingual-Drüsen hartnäckig und schon seit langer Zeit angeschwollen, hart und unbeweglich am innern Unterkiefer fest saſsen, lieſs ich dreimal täglich einen halben Gran Jod mit zwei Gran Pulv. Lycopod. nach D. *G. Mojsisovits*, Primärchirurgen im allgemeinen Krankenhause zu Wien, einreiben, und zwar mit dem besten Erfolge, die Heilung wurde dadurch allein bezweckt.

Professor *D. Signaroni* zu Padua hat dem medizinischen Publicum ein neues Verfahren zur Radicalheilung der Brüche mittelst der umschlungenen blutigen Nath vorgeschlagen, welche er Chiliſsochisorhaphie nennt, und welche ihrer Sicherheit wegen wirklich Nachahmung verdient. Er machte im Jahre 1837 diese umschlungene blutige Naht in der Klinik zu Padua achtmal hinter einander und zwar an sechs Individuen mit bestem Erfolge. Sieben Fälle davon waren Leistenbrüche. Sämmtliche Brüche zeigten sich frei und reducibel, sieben davon von unbedeutender Gröſse; der achte klein und erst im Entstehen. Die Kranken waren von verschiedenem Alter, Geschlecht, Temperament und Constitution, beleibt und mager, furchtsam und unerschrocken. Die Operation wurde von Allen mit Ruhe und Muth überstanden. Die Verwundung bildet ein einfacher Hautschnitt, welcher einen Zoll lang und nur einige Linien tief durch die Haut und das am Leistenringe befindliche Fettgewebe hindurchgeht. In dem Leistenringe werden einige oberflächliche Einschnitte gemacht. Die durch Beihülfe gut gespitzter Nadeln vollzogene Operation der gedachten umschlungenen blutigen Naht führt nur eine ge-

ringe Verletzung mit sich, Bruchsack und Samenstrang werden weder verletzt, noch irgend gedehnt, kein sonst in der Nähe befindlicher Theil bei der Operation benachtheiligt. Durch die Invagination der Wandungen der Bruchhöhle, durch den Leistenkanal wird jener Anhang des Peritonaeums, welcher den Bruchsack bildet, in den Unterleib zurückgeschoben, daher letzteres während der ganzen Operation frei von jeder Verletzung bleibt; die Hautwandung des Trichters legt sich an den Samenstrang, so dafs auch dieser weder verwundet, noch sonst benachtheiligt werden kann. In sämmtlichen bis zum Jahre 1837 zu Padua operirten Fällen, ist keine nachfolgende Entzündung, weder des Darmkanals, noch des Peritonaeums, der Samenbläschen oder Ruthe, keine Spur einer Affection der Leber, irgend einer erysipelatösen oder phlegmonösen äufseren Entzündung, keine Respirationsbeschwerde, kein nervöser Zufall wahrgenommen worden, die Fieberbewegungen waren gelind und vorübergehend, die locale sowohl als allgemeine traumatische Reaction höchst milder Art. Nur bei zwei Operirten war eine Venaesection, doch mehr aus prophylactischer, als directer Rücksicht, nothwendig, innere Mittel machten sich meistens entbehrlich und waren höchstens aus der Reihe der darmentleerenden; das Befinden des Kranken war in aller Weise zufriedenstellend, sie hüteten das Bett mehr aus prophylactischen Rücksichten, als Zwang, und um der localen Reaction kein Hindernifs entgegenzustellen, den organischen Reproductionsprocefs glücklich zum gewünschten Ziel zu führen und die Obliteration der Bauchöffnung in aller Weise zu begünstigen. Nadeln und Fäden wurden bis zum siebenten Tage lie-

gen gelassen, die durch die Umschlingung geschlossene Hautöffnung zeigte sich dann mortificirt, und es blieb eine Wundfläche von der ungefähren Gröfse eines Thalers übrig, die ohne sonderliche Tiefe, die Stadien einer suppurirenden Hautfläche regelmäfsig durchschnitt und binnen der Frist eines Monats durch normale Vernarbung geschlossen war. Eine nicht gewöhnliche Milde und Simplicität bezeichnete die Erscheinungen der organischen Vereinigung und dynamischen Reaction. Der einzige nicht günstige Zufall bestand in einer Eiterinfiltration im Scroto bei zwei Operirten, doch verursachte auch diese mehr Beschwerde, als dafs sie irgend gefährlich geworden wäre. Die Infiltration wurde durch Gegenöffnung bald beseitigt, und war durch Senkung des Eiters aus der Wunde unter die während der Operation verletzte Ausbreitung des Cremasters veranlafst worden; ein Zufall, welcher bei dem gröfseren Theile der Männer unmöglich eintreten kann, weil der Cremaster bei ihnen im Innern des Leistenkanals von den Fibern des innern schiefen Bauchmuskels entspringt. Einer anderen Ursache konnte die in Rede stehende Infiltration nicht zugeschrieben werden, denn der Hode blieb vollkommen frei und unbetheiligt. Der Eiter ergofs sich beim Druck auf das Scrotum aus dem untern Winkel der Wunde und die gemachte Gegenöffnung entblöfste weder die Hoden, noch dessen Hüllen.

Von oben genannten acht Operationsversuchen an sechs Personen war das Resultat dieses, dafs ein Kranker, Namens Zanardi, vollkommen und dauerhaft geheilt wurde; dasselbe war der Fall mit dem ersten Versuche bei ei-

nem zweiten, Namens Dalsasso, und bei einem dritten, Namens Nicoletti, genügend war die Heilung eines vierten Kranken mit Namen Gardi. Zanardi geht täglich ohne Beschwerde umher und unterzieht sich anstrengenden Geschäften. Die Bruchöffnung, welche früher so bedeutend war, daſs die Faust eines Erwachsenen in dieselbe eingeführt werden konnte, ist dermalen von einer Scheide der über ihr gelegenen Haut angefüllt, welche nach einwärts in dieselbe geschoben worden und daselbst adhärirt ist; die Rundung derselben ist mittelst der durch die umschlungene Naht bewirkten Annäherung der Trichterwandungen bedeutend zusammengezogen und deren Ränder, durch Erguſs plastischer Lymphe, in Folge einer sehr gemäſsigten Entzündung, welche die Wirkung der eingeführten Nadeln gewesen ist, dicker und resistenter. Die Resistenz der gedachten Adhäsionen und der eben beschriebenen Rundung, ist so beträchtlich, daſs jeder Versuch des Wundarztes, ein Hervordrängen der Baucheingeweide hervorzurufen, vergeblich bleibt, man bemerkt an der Operationsstelle keine Auftreibung oder Anschwellung, keine Nachgiebigkeit im Leistenringe, kein Geräusch. Dalsasso ist von verschiedenen Aerzten wiederholt untersucht worden, immer aber hat man die Invagination unverändert und von genügender Resistenz gegen anderweites Vordringen der Eingeweide gefunden. Der Erfolg der Operation bei dem in Rede stehenden Kranken war so vollkommen, daſs er zu demselben Verfahren auch an der entgegengesetzten Körperseite, wo gleichfalls ein Bruch vorhanden war, sich entschloſs. Auch die hier unternommene Operation war von demselben günstigen Erfolge begleitet. Wenn der

Operation von Andern der Vorwurf bedeutender Schmerzhaftigkeit gemacht worden ist, so bemerkt *Signaroni*, dafs der mit Chilifsochisoraphie verbundene Schmerz weder irgend bedeutend, noch anhaltend, am wenigsten aber unerträglich sei. Beweis dafür ist der Entschlufs Dalsafso's zur Operation an der entgegengesetzten Seite, die Aussage der andern Operirten und Aller, welche Augenzeugen der Operation gewesen sind. Von einer Gefährlichkeit derselben, wie sie Einige behauptet haben, soll durchaus nicht die Rede sein. Ein anderer Beweis für die Wirksamkeit der Chilifsochisoraphie als eines sicheren und dauerhaften Obliterationsmittels für die Bruchöffnungen der Unterleibswände ist, nach *Signaroni's* Mittheilung, die Person des in der chirurgischen Klinik zu Padua operirten Jünglings Nicoletti. Der Bruch war in diesem Falle ein beginnender Leistenbruch, doch bewogen die mit ihm verbundenen Beschwerden, und die Ruhe, zu welcher Nicoletti bei seiner Jugend, um keine Gefahr zu laufen, sich verurtheilt sah, denselben der Operation zu unterwerfen, zumal eine besondere Empfindlichkeit des Samenstranges sowohl, als eine eigenthümliche Hervorragung der Crista Ilei den Druck der Pelotte unerträglich machte und die genaue Anlegung des Bruchbandes verhinderte. Die Operation hatte den gewünschten Erfolg, der linke Leistenkanal ist dermalen mit organischer Substanz ausgefüllt und der Leistenring beträchtlich verengt. Obschon Nikoletti unter der Zahl derer sich befand, welche an den oben genannten Eiterinfiltrationen des Scroti litten; so erscheint er nichts destoweniger als vollkommen und dauerhaft geheilt. Von gleich günstigem Erfolge war die Opera-

tion bei einem vierten Kranken mit Namen Gardi. Auch im vorigen Jahre hat durch diese Operation *Signaroni* mehrere Kranken dauerhaft geheilt. Auch *Petralli* und *Ferrari* theilen uns mehrere Fälle glücklich vollzogener Heilungen durch die Chilifsochisoraphie (in *Omodei*, Annal. univ. April—Octobre 1839) mit, und ich glaube durch diese Mittheilungen deutsche Aerzte auf diese Operationsmethode aufmerksam machen zu müssen.

Mai.

Höchster Barometerstand	den 31sten.	=332,79'''
Tiefster — —	den 10ten	=321,57
Mittlerer — —	. . . .	=327,14
Unterschied	. . . .	= 11,12
Höchster Thermometerstand	den 9ten.	=+18,8° R.
Tiefster — —	den 21sten	=+ 3,2°
Mittlerer	. . . .	=+11,0°

Winde: O. 3, W. 17, S. 10, N. 6; SO. kein, SW. 18, NO. 2, NW. 1 mal.

Der Wind kam am häufigsten aus West, die Witterung war unbeständig und gemischt, sehr wechselnd und im Ganzen sehr rauh. Am 3ten gab es noch in den Gründen Eis, dann wurde es regnerisch und abwechselnd schön bis zum 21sten, wo auf den Gebirgen noch einmal Schnee bis herunter in die Thäler fiel. Dann traten kalte Regen mit Stürmen ein, die sehr empfindlich waren. In der Nacht am 29sten entschied in Süden ein starkes Donnerwetter.

Diese nachtheilige Witterung vermehrte den Krankenstand dieses Monats bedeutend gegen den vorigen. Es waren herrschend: Pneumonieen, Pleuresieen, Anginen, Katarrhe, Rheumatismen, Gicht, gastrische und nervöse Fieber, Scharlach, Varicellen, Varioloid und Va-

riola vera, Croup, Keuchhusten, Scharlach, Diarrhöen, Krämpfe und Wechselfieber.

Merkwürdig in meiner ärztlichen Behandlung war in diesem Monate: K. St. zu J., 29 Jahre alt, welche schon zweimal normal und gesunde Kinder geboren hatte, war in ihrer zweiten Schwangerschaft schon ein Jahr vorher lungensüchtig, durch die Schwangerschaft nahm aber die Lungenschwindsucht aufserordentlich zu, dennoch trug sie aus. Am 3. Mai des Morgens um 4 Uhr, zur richtigen Zeit ihrer Geburt, gingen die Wasser ab, es erfolgten Wehen, von welchen aber die aufserordentlich schwache und abgezehrte Kranke fast keine verarbeiten konnte; durch den Gebrauch des Mutterkorns brachte ich es so weit, dafs ich bei dieser normalen Kopfgeburt die Zange anlegen und das ausgetragene aber schwächliche Kind weiblichen Geschlechts ohne weitere Anstrengung für die Mutter zur Welt bringen konnte. Das Kind war lebend, aber elend wie die Mutter, es starb des andern Tages am Trismus. Die Nachgeburt folgte auf natürlichem Wege, die Lochien flossen regelmäfsig, das Wochenbett überstand die grenzenlos elende Mutter leidlich und, obgleich man jede Stunde ihrem Ende entgegensah, starb sie doch erst am 28. Mai im letzten Stadium der Schwindsucht, bei im höchsten Grade überhandgenommenen Schwämmchen.

B. J. R., 36 Jahre alt, welche schon drei lebende, im Jahre 1839 aber auch ein todtes Kind geboren hatte und die schon seit acht Jahren gichtisch gelähmt ist, gebar am 10. Mai das fünfte lebende Kind auf normalem Wege und zwar geschwind, indem sie ein weites Becken hat. Die Placenta war ganz der Na-

tur überlassen worden und erschien zur gehörigen Zeit. Kaum aber war dieser letzte Geburtsact vollendet, so stellte sich ein hörbarer, lebensgefährlicher Blutflufs ein. Die Ursache war eine bedeutende Fleisch-Mola; nachdem diese von mir hinweggebracht war, sistirte sich die Hämorrhagie auf der Stelle.

Das vaccinirte Kind des St. H. bekam zwei Monate nach gänzlich und vollkommen verlaufener Impfung und abgefallenen Schorfen, nochmals an den zehn Impfstellen beider Arme frische und ganz wieder den Kuhpocken ähnliche Blattern, welche aber, ohne eine zweite peripherische Röthe und Schorfbildung, wieder nach Verlauf von sechs Tagen trockneten.

Juni.

Höchster Barometerstand den 1sten	.	= 332,03‴
Tiefster — — den 23sten	.	= 324,88
Mittlerer — —	.	= 328,40
Differenz.	.	= 7,15
Höchster Thermometerstand den 2ten		= + 23,2° R.
Tiefster — — den 23sten		= + 6,3°
Mittlerer		= + 14,7°

Winde: O. 4, W. 13, S. 13, N. 3, SO. kein, SW. 23, NO. 1, NW. keinmal.

Der Südwest war in diesem Monate dominirend, die Witterung sehr wechselnd. Die ersten Tage waren noch heifs, dann fiel die Temperatur am dritten plötzlich von + 23 auf + 6°; am 8ten wurde es übrigens wieder gelinder und wärmer, ungeachtet einige Gewitter- und Platzregen gefolgt waren. Am 23sten aber fing es an auffallend kühl zu werden bis zu des Monates Ende. Auf Johanni wurden die Krankenstuben geheizt und, wegen des kalten durchdringenden Windes mit kalten oft dazwischen-

kommenden Strichregen, mufsten die Sommerkleider abgelegt werden, was in unsern Gebirgen überhaupt nicht selten ist. Diese Witterung war für die Gesundheit durchaus nicht zuträglich. Die Constitution war katarrhalisch - rheumatisch - gastrisch. Nebst den im vorigen Monate schon vorgekommenen Krankheiten, herrschte der Keuchhusten noch fort, und es gesellten sich Diarrhöen, Koliken und einzelne Ruhren dazu.

Büchsenmacher S. hatte das Unglück, dafs ihm beim Losschiefsen eines Gewehres ein Stück vom Kupferhütchen mitten auf die Cornea des rechten Auges fuhr, aber nicht wirklich in dieselbe eindrang, sondern nur eine Vertiefung in derselben von der Gröfse eines starken Stecknadelkopfes verursachte. Nach gehobener Entzündung durch Blutegel und Calomel, wurde durch ein Augenwasser aus drei Gran Bleizukker mit drei Unzen Rosenwasser das Auge in vierzehn Tagen wieder so weit hergestellt, dafs sich noch auf der Verwundungsstelle ein ganz kleines, kaum sichtbares weifses Stippchen, einer Nadelspitze ähnlich, befindet, welches aber dem Gesichte nicht den geringsten Schaden bringt, und sich noch allmählig verliert.

P. W., ein alter ehrwürdiger Junggeselle von 78 Jahren, welcher stets einer guten Gesundheit genossen hatte, wurde in Folge einer Erkältung von einer solchen Harnverhaltung befallen, dafs Urin künstlich abgelassen werden mufste. Im Begriffe dieses zu bewirken, war es mir nicht möglich, wegen einer angeborenen und bedeutenden Phimose, den Katheter in die Harnröhre zu bringen. Die Beschneidung in den alten Tagen noch, war also das erste Bedingnifs zur Lebensrettung des guten Alten.

Ich nahm sie sogleich vor, und kaum war sie vollendet, wurden auch gegen drei Pfund übelriechender trüber und mit Gries vermischter Urin abgelassen. Dieses mufste wenigstens durch dreimaligen Katheterismus alle 24 Stunden, und zwar über drei Wochen lang geschehen, worauf einige Zeit Incontinentia Urinae, dann aber wieder völlige Herstellung folgte.

(Fortsetzung folgt.)

IV.

Ueber die Quellen, welchen man bis jetzt Stoff zu Impfungen von Schutzblattern gegen Menschenblattern entnommen hat.

Von
Hofrath Dr. Lichtenstein,
in Braunschweig.

Eine nähere Betrachtung und Zusammenstellung der Quellen, welchen man bis jetzt Stoff zu Impfungen von Schutzblattern gegen Menschenblattern entnahm, dürfte wohl nicht ohne einiges Interesse sein, so wie eine hierauf bezügliche Beobachtung, welche ich mir hier mitzutheilen erlaube.

1. *Die Kuhpocke.* Die älteste Kunde von Impfung der Kuhpocken auf Menschen als Schutzmittel gegen die Menschenpocken, finden wir wohl in einem alten sanskritischen Werke Sancteja (nach Andern Sancteya) Grantham, als dessen Verfasser *Hanvantori* oder *Hanvatori* genannt ist, und in welchem der Vaccination sehr aus-

führlich gedacht wird. Dafs in Asien auch später noch, und doch früher als bei uns die Vaccination bekannt war, geht daraus hervor, dafs, als 1805 der Nabob *Mirza Mehedy Ali Khan* den Braminen *Alep Chody* zu seinem pockenkranken Sohne rufen liefs, dieser bedauerte, nicht früher gekommen zu sein, da man stets es in seiner Gewalt gehabt habe, dem Uebel vorzubeugen und darauf die Kuhpockenimpfung beschreibt. War in Europa auch im Holsteinischen, im südlichen Frankreich, in England die Thatsache, dafs Kuhpocken vor Menschenpocken schützen, Einzelnen schon bekannt, so haben solche zu einer der gröfsten Wohlthaten des Menschengeschlechts doch erst die englischen Aerzte erhoben. *Beddoes* theilte sie 1794 an *Ralph* mit, *Adams* machte 1795, *Woodville* 1796 darauf aufmerksam; *Jenner* aber hatte schon 1789 an *Hunter* bestimmte Aufschlüsse darüber gegeben. Den 14. Mai 1796 bewirkte dann *Jenner* die erste künstliche Ansteckung, indem er einen achtjährigen Knaben aus der schwärenden Pustel einer Viehmagd impfte, und Millionen von Vaccinationen sind dieser ersten gefolgt. Die erste Nachricht, welche wir über diese Entdeckung in Deutschland erhielten, ist vom Bergrath *Scherer* in Weimar in diesem Journal vom J. 1798. (Bd. VI. St. 4. S. 907) mitgetheilt. Hat man nun auch meist von sogenannten Menschenkuhpocken weitergeimpft, so kehrte man doch gern, wie es auch *Jenner* empfahl, zur ersten Quelle zurück, so oft man nur originäre Kuhpocken auftreiben konnte. Dafs aber diese Krankheit eine den Kühen eigenthümliche ist, setzen aufser allen Zweifel die Mittheilungen von *Aikin*, *Albers*, *Bousquet*, *Bremer*, *Dunning*, *Fischer*, *Giesker*, *Jenner*,

Mende, *Woodville*, *Neergaard*, *Numan*, *Rifs*, *Ritter*, *Sacco*, *Thouret*, besonders aber die von *Lüders* und *Hering* *); — die von *Prela* gesammelten ältesten Beobachtungen, die Notiz vom Bischof *Marius* vom J. 570, die spätern Andeutungen vom J. 1726, in den Göttinger gelehrten Anzeigen vom J. 1769 u. a. sind theils unsicher, theils zu unbestimmt. *Hering* führt 283 Fälle von originären Kuhpochen in Würtemberg an, welche mehr als 400 Stück Rindvieh betrafen. In 69 Fällen wurde mit Erfolg auf Menschen geimpft, und die Zahl der zu diesen Impfungen benutzten Kinder betrug über 500. Aufserdem hat man vielfältig versucht, durch Impfung von Menschenkuhpocken auf Kühen wieder Kuhpocken hervorzubringen, und dieses gelang *Billing*, *Birner*, *Caqué*, *Carganico*, *Ceeley*, *Hausmann*, *Hellwag*, *Husson*, *Johnson*, *Karl*, *Lentin*, *Magliani*, *Numan* (auch auf Stieren), *Prinz* (auch auf Stieren), *Sacco* (auch auf männlichen Kälbern), *Tenier*, *Thiele*, *Viborg* (auch auf Stieren), *Willinger*, *With* und Andern. Die lehrreichste Auskunft ertheilt *Prinz* in seiner über diesen Gegenstand erschienenen Schrift. Dergleichen Versuche anzustellen, wenn originäre Kuhpockenlymphe nicht zu haben ist, empfahlen besonders Alle, welche eine Entartung der Menschenkuhpocke annahmen. So versichert *Magliani* (1833), seit 1806 sei es etwas Alltägliches, Menschenpocken auf Kühen zu verpflanzen und von den erzeugten Pusteln

*) Die Schrift von *Salger*, einem Deutschen, de lue vaccarum, welche 1722 in London erschienen und sehr ausführliche Berichte über Kuhpocken enthalten soll, habe ich mir nicht verschaffen können. Bei meinem neulichen mehrmonatlichen Aufenthalte in England konnte ich dieselbe nirgends auftreiben, eben so wenig fand ich sie auf der Göttinger Bibliothek.

weiter zu impfen. Diesem Umstande habe man das Freibleiben Neapels von den Varioloidenepidemieen zu verdanken. *Giel* meint dagegen, dafs man auf diese Weise nicht zu ächtem Kuhpockenstoff gelange, und man solle sich nicht verführen lassen, den Eiterstoff einer kranken Kuh in den menschlichen Organismus als sogenannten regenerirten Impfstoff überzutragen. *Phail* bemerkt, dafs die Impfung der Menschenvaccine auf Kühen eine Art Filtration oder Verdünnung wäre, die keineswegs vortheilhaft sein könne. *Ritter* hält solche Impfungen für bedenklich, da die so erhaltene Lymphe der aus freiwillig entstandenen Kuhpocken an Wirksamkeit nicht gleich komme, und man sich dadurch der Gefahr aussetze, auch an Kühen modificirte Pocken zu bekommen und auf diese Weise die ursprünglich reine Quelle trübe.

Was nun die Resultate der Impfungen mit Kuhpockenlymphe direct von Kühen auf Menschen betrifft, so fanden alle Erscheinungen intensiver *N. Adams*, *Bacon*, *Biermann*, *Bloedau*, *Bousquet* (neue Impfung verhält sich zur alten wie Variola zu Variolois), *Brigham*, *Ceeley* (Vaccine durch Menschenvaccine auf Kühen hervorgebracht, verliert etwas von ihrer Wirksamkeit, durch Menschenpocken hervorgebracht wirkt sie sehr intensiv), *Coles*, *Ebermayer*, *Estlin*, *Fietkow*, *Hering*, *Meyer*, *Reinhardt*, *Ritter*, *Schmidt*, *Schneider*. *Seyffer*, *Zimmermann*. — *Caqué* und *Pollock* konnten keinen Unterschied finden zwischen Impfungen von Menschenvaccine und originären Kuhpocken. In Horb impfte man auf dem einen Arm mit frischer, auf dem andern mit humanisirter Lymphe. Zuweilen blieb erstere aus, sonst war kein Unterschied

zwischen beiden zu entdecken. *Reuſs* bekam nach originären und durch Menschenvaccine auf Kühen hervorgebrachten Pocken gleich schöne Pusteln, wie sie öfter, aber nicht immer nach Vaccine, welche lange von Arm zu Arm gegangen ist, entstanden. *Estlin* und *Hering* fanden, daſs originäre Kuhpocken schwerer bei Menschen haften, als menschliche Vaccine, auch bemerkt letzterer, daſs zuweilen ein frieselartiges Exanthem zugleich erscheine und der Verlauf oft ein langsamerer sei, was auch *Coles* beobachtete. *Neuber* sah oft unvollkommenen Erfolg, in Balingen war dieser modificirt, in Horb bekam man zuweilen verspätete schwache Pusteln, in Gaildorf haftete frische Lymphe von vier Kindern nur bei einem, in Freudenstadt von zwei Kindern bei einem und blieb oft in der zweiten Generation aus. *Heim* in Stuttgart hält es für gut, nicht zu viel Hoffnung und Werth auf Erneuerung des Vaccinestoffes zu legen, und indem derselbe, wo es angeht, zu erneuen ist, sei er doch bei Erwägung der Maſsregeln Behufs der Schützung gegen die Wiederkehr der Menschenpocken ganz auſser Rechnung zu lassen. Die Erneuerung des Impfstoffes halten für nicht nöthig *de Carro*, *Emery*, *Robert*, *Simon*, *Thaer* und Andere. Die Landes-Impfungsanstalt zu Bristol und die National-Vaccinationsanstalt zu London lehnten es ab mit frischem Stoffe zu impfen. *De Carro* empfiehlt groſse Vorsicht dabei, und *Eichhorn* hält die Erneuerung des Vaccinestoffes von Kühen für unnütz, ja schädlich.

2. Die sogenannte *humanisirte Kuhpocke*, die gewöhnliche Quelle der Vaccination. Als seit nun etwa 20 Jahren immer öfter Vaccinirte

von variolosen Affectionen ergriffen wurden, glaubten viele Aerzte den Grund davon in einer Schwächung oder Entartung der humanisirten Kuhpockenlymphe suchen zu müssen. Diese sollte durch die verschiedene Art der Fortpflanzung, durch fortgesetzte Cultivirung beim Durchgange durch eine grofse Reihe von Menschen und vielleicht durch noch andere Einflüsse qualitativ verändert und in ihrer Schutzkraft gegen Menschenpocken gemildert, geschwächt, entartet sein, wie alle Versaamungen, wenn sie nicht Erfrischnng und neues Leben empfangen, von ihrer vegetativen Kraft verlieren müssen. Dieser Ansicht traten bei: *Braun*, *Brisset*, *Ebers*, *Fischer*, *Frank*, *Göhlis*, *Kausch*, *Meier*, *Nicolai* (Vaccine gewährt nur in den ersten Generationen Schutz), *Rust*, *Shearman*, *Phail*, *Tott* (Vaccine schützt nur in den ersten vier Generationen), *Verson*, *v. Walther*, *Willewersch*, *Wolff* und Andere.

Dagegen wurde bemerkt, es sei von keinem andern mittheilbaren Gifte bekannt, dafs es seine Wirksamkeit verliere, und wie das Menschenpockengift dieselbe Krankheitsform unmittelbar zum Ausbruch bringe, wo Receptivität dafür angetroffen werde, ebenso habe das Kuhpockengift ins Unendliche reproducirt auch noch dieselbe Beschaffenheit beibehalten und sich gleich ungeschwächt in seiner schützenden Wirksamkeit erhalten. Daher finde man auch keinen Unterschied in der Form und dem Verlaufe der Pustel, der peripherischen Röthe und des Fiebers. Aus der Meinung, die jetzige humanisirte Kuhpockenlymphe sei entartet, folge nothwendig, dafs bei den Pockenepidemieen die zuletzt Geimpften am meisten und heftigsten befallen

würden; wovon sich aber gerade das Gegentheil zeige. Diese Meinung von der ungeschwächten Kräftigkeit der humanisirten Kuhpockenlymphe theilten aufser der gröfsten Zahl der in der Sitzung der Pariser Academie am 15. April 1835 Versammelten, der Landes-Impfungsanstalt in Bristol, der National-Vaccinationsanstalt in London, auch *Aikin*, *Cameron*, *de Carro*, *Cribbe*, *Paul Dubois*, *Ebermaier*, *Eichhorn*, *Emery*, *Fischer* in Lüneburg, *Foderé*, *Hufeland*, *Gérardin*, *Gregory*, *Güntner*, *Heim* in Berlin, *Hinze*, *Jenneker*, *Kaiser*, *Kopp*, *Lieber*, *Möhl*, *Neurohr*, *Otto*, *Rave*, *Reufs*, *Robert*, *Rünzler*, *Sacco*, *Sachse*, *Simon jun.*, *Stamm*, *Thaer*, *Thomson*, *Wendt*, *Zimmermann*.

3. *Die Menschenpocke.* Unter den ersten Vorwürfen gegen die Vaccination war die Behauptung, die Kuhpockenlymphe sei im Grunde nur das gemilderte Gift der Menschenpocken, einer der vorzüglichsten. Dafs die Kuhpocken durch Ansteckung der Kühe mit Menschenpokken entständen, soll nach *Thomson* schon *Rhazes* angedeutet haben. Ich habe jedoch diese Andeutung nicht auffinden können, und die erste möchte vielleicht im Anfange des vorigen Jahrhunderts bei *Ramazzini* angetroffen werden, welcher an die Identität der Menschenpocken mit den pustulösen Seuchen unter dem Rindviehe glaubt. Seit Einführung der Vaccination behaupteten den Ursprung der Kuhpocken von Menschenpocken *Turner* 1799, *Maunoir*, *Leroy* in Paris (Kuhpocke ist Menschenpocke in den Kuheutern colirt und gemildert), *Ranque* 1801 (Vaccinegift ist gemeines durch Sauerstoff gemildertes Pockengift), *Wedekind* 1802, *Kopp* 1812 (nur ein Stoff, welcher dem der Variola

seiner Natur nach sehr verwandt ist, kann vor Ansteckung der Menschenpocken schützen. Variola ist gemildert wie durch Versetzen auf ganz verschiedenen Boden Obst, Wurzelgewächse sich in ihrer Natur und in ihrem Aeufsern verändern), *Gendrin* und *Pougens* 1817 (nahmen die Priorität der Ansicht für sich in Anspruch, dafs Variola, Variolois, Vaccina identisch seien), *Bousquet*, *Gouillon*, *Thomson* 1820 (dieselbe Ansicht sollte bereits vielfach in England und Schottland verbreitet sein), *Numan* 1825, *Phail* 1825, *Robert* 1828, *Braun* 1831 (Kuhpocken sind gemilderte natürliche Blattern), *Sonderland* 1831, *A. L. Richter* 1832, *Simon jun.* 1833 (Vaccine ist nur ein Product der Menschenpocke, deshalb' geräth sie so schön unter dem Einflusse der epidemischen variolosen Krankheitsconstitution. In solcher Zeit bekommen wir auch wieder schöne Pocken an Kühen), *Baron* 1834, *Thiele* 1839, *Greenhow* 1839 (Vaccine entsteht durch Uebertragung der Menschenpocken auf Kühe und ist daher bei diesen seltener geworden, weil jene nicht mehr so häufig sind), *Ceeley* 1839, *Bacon* 1839.

Als Gründe, welche für den Ursprung der Kuhpocken aus Menschenpocken sprechen sollen, werden folgende aufgestellt:

a) Die Erzeugung von Kuhpocken durch Impfung der Kühe mit Menschenpockengift. *Turner* in Edinburgh und *Leroy* in Paris behaupteten, dafs Menschenpocken auf Kühen geimpft Vaccine würde; — schon im J. 1807 wurden zuerst von *Gafsner* in Günzburg ausführlich dergleichen Versuche mitgetheilt, die ihm bei eilf Kühen geglückt waren. Mit diesem Stoffe wurden vier Kinder des Pfarrers R. mit

bestem Erfolge vaccinirt. Dasselbe gelang *Numan* in Utrecht 1825, *Phail* in Baltimore seit 1825, welcher seine oft wiederholten Versuche in dem Baltimore medical and surgical Journal and Review (Nr. IV, Juli 1834) bekannt gemacht und bereits 1832 der Academie in Paris vorgelegt hat, in Mekka 1837 (nach der Calcutta Governement Gazette vom 6. August), *Thiele* in Kasan 1839, *Ceeley* in Aylesbury 1839, *Billing* in Stockholm. *Was* in Maarlinsdijk brachte bei zwei Kühen durch Impfung von Menschenpocken gute Vaccine hervor. Bei siebenundzwanzig davon geimpften Kindern wurden jedoch die Stiche roth und geschwürig und schützten nicht; auch bei *Numan's* Versuchen sollen einmal vier Kinder von auf solche Weise erzeugter Vaccine umsonst geimpft worden sein und in der Thierarzneischule in Berlin sollen die durch Menschenpocken auf eine Kuh hervorgebrachten Pocken auf Menschen geimpft, ächte Menschenpocken erzeugt haben. *Dalton* erreichte bei Kühen durch Einreiben von Menschenpockeneiter ein Geschwür, aus welchem geimpft die Kinder nur Entzündung am Arm bekamen. *Sonderland's* Meinung, durch Uebertragung des Menschenpocken-Contagiums auf Kühen in Gasform Vaccine hervorbringen zu können, die auch *Baron* theilte, scheint sich nicht bestätigt zu haben, da aufser seinen eigenen Versuchen alle übrigen an verschiedenen Orten Englands, in Berlin, Dresden, Weimar, Wien, Utrecht, Bergen, Stockholm, Kasan angestellten, ohne allen Erfolg geblieben sind.

Nach dem Angeführten mufs es überraschen, wenn in neuester Zeit *Thiele* und *Ceeley* die Entdeckung der Identität der Menschenpocke und der Vaccine sich anmafsten.

b) Erzielen von der Vaccine in Form und Verlauf gleichen, nur an den Impfstellen entstehenden, gegen Menschenblattern schützenden Pocken durch unmittelbare Uebertragung des Menschenpockeneiters auf Menschen. Seit Einführung der Menschenpockenimpfung war man darauf bedacht, dieselbe so zu cultiviren, dafs möglichst gelinde Pocken entstanden, ja man wollte solche vielleicht nur auf die Impfstellen beschränken. Man suchte dieses entweder durch besondere schwächende Vorbereitungen des Impflings oder durch Mitigiren des Impfstoffes oder durch beides zugleich zu erlangen. Einige Aerzte hatten sich in dieser Hinsicht einen sehr grofsen Ruf erworben und hielten die Behandlung des Impflings und des Impfstoffes geheim. Es läfst sich nicht läugnen, dafs sie meist nur sehr leichte Pocken und zuweilen auch nur diese an den Impfstellen hervorbrachten. Entweder liefs man den Impfstoff alt werden, oder erwärmte ihn, oder er wurde mit Wasser, Blut oder Milch verdünnt u. s. w. Ganz besonders war ein englischer Chirurgus berühmt, welcher den Menschenpockenstoff durch eine eigene Vorrichtung dem Rauche aussetzte und damit Pocken, welche sich als durchaus schützend erwiesen, meist nur an den Impfstellen hervorbrachte. Impfte man jedoch mit dem Eiter dieser so leichten Pocken weiter, so entwickelten sie die Kraft des gewöhnlichen Pockeneiters, ja es konnten sich durch zufällige oder individuelle Ursachen sehr böse Pocken daraus erzeugen. Impfte man mit einer Mischung von Kuh- und Menschenpockenstoff, so zeigte sich nach *Woodville* fast immer nur Localaffection, nie entstand eine grofse Menge von Pusteln. *Josef de Antonio* erzielte aus sol-

cher Mischung nur eine einzige den Kuhpocken ähnliche Pustel an der Impfstelle.

Dann glaubte man auch, dafs durch immer wiederholte Fortpflanzung und Reproduction des nämlichen Pockeneiters durch Inoculation dieser immer mehr mitigirt werde. Man wählte immer die Lymphe des am wenigsten Erkrankten zum Weiterimpfen, suchte diese oft noch durch Verdünnung u. s. w. zu schwächen und erzielte zuweilen eine Affection an den Impfstellen, die den Kuhpocken gänzlich gleich gewesen sein soll. In andern Fällen schien es aber auch ganz gleichgültig, ob das Gift, womit man impfte, von gut- oder bösartigen, von einzeln stehenden oder zusammenfliefsenden Pocken genommen wurde, und möchten wohl die Individualität des Geimpften und die epidemische Constitution dabei besonders wichtige Momente abgeben.

Ein Beispiel sei mir nur erlaubt hier anzuführen:

Erste Impfung. Am 14. Mai 1823 wurde ein nicht vaccinirtes Kind mit Blatterngift geimpft, wonach sich die Affection mit allen Symptomen der Vaccine auf die Stichwunden beschränkte.

Von diesem Kinde wurden zwei Kinder ohne Impfung angesteckt und bekamen allgemeine Blatteruption.

Zweite Generation. Zwei Kinder wurden inoculirt. Es erschien allein nur jene angedeutete Localaffection.

Dritte Generation. Am 2. Juni wurde von diesen ein dreijähriger Knabe inoculirt. Es entstand ein schönes, blofs lokales, der Vaccine gleiches Exanthem. Am 9. bis 10ten Tage brach eine allgemeine Blatteruption hervor.

Vierte Generation. Vor dem allgemeinen Blatternausbruche wurden von dem Kinde dreizehn Kinder geimpft, bei allen blieben die Pusteln local und hatten den vollständigen Verlauf der Vaccine.

Die interessantesten Versuche haben besonders *Bond*, *Freier*, *Vieusseux*, *Götz*, *Gardien*, *Adams*, *Gregory*, *Robert*, *Thiele* u. s. w. angestellt.

Zugleich finden hier Andeutungen über die Resultate der Impfungen mit Varioloiden ihren Platz. Varioloiden nennen wir nämlich die meist leichteren Fälle von Variolen, welche aufser andern oft vorhandenen Symptomen das am constantesten aufweisen, dafs sie vom sechsten Tage an, anstatt zu eitern, anfangen einzutrocknen. Eine bestimmte Grenze zwischen der leisesten varioloidischen Affection bis zu den schwersten Erkrankungen an Pocken kann jedoch auf keine Weise gezogen werden.

Die grofsartigsten Versuche mit Impfungen von Varioloiden hat wohl *Gouillon* angestellt. Er impfte 600 Kinder wegen Mangel an Kuhpockenlymphe mit Varioloidengift, schützte sie meist gegen Pockenansteckung, obgleich aufser den Impfstellen äufserst selten einzelne Pusteln ausbrachen. In den Zwischenräumen der Impfstiche bemerkte er öfter kleine Varioloidenpusteln, einige hatten solche Pusteln einzeln an allen Theilen des Körpers. *Solche* setzten sich stets ohne Nachtheil der Blatternansteckung aus. Zuweilen jedoch entstand bei diesen Impfungen eine allgemeine Eruption wahrer Pokken, mit deren Eiter *Gouillon* zweiundvierzig Kinder impfte, welche sämmtlich ächte Pocken bekamen. Diese Beobachtungen bestätigten die

Versuche von *Dugat* in Orange, *Dugas* in Marseille, *Ducros*, *Boucher*, *Bousquet*. *Robert* impfte von einem mit Varioloiden befallenen Vaccinirten durch fünf Generationen, und erhielt immer an den Impfstellen eine der Vaccine gleiche Affection; dann aber auch noch eine allgemeine Blatterneruption, welche jedoch immer schwächer zu werden schien, und er glaubt durch stete Verpflanzung dahin zu gelangen, dafs die Affection jener Urlymphe zuletzt rein örtlich würde. *Sacco* impfte am 15. Septbr. 1825 mit Varioloidenstoff vier nichtvaccinirte Kinder, welche nur Localaffection, die Jedermann für ächte Kuhpocken hielt, bekamen. Bei zwei von diesen Kindern Inoculirten brachen ächte Pocken aus, und diese Versuche wurden mit demselben Erfolge wiederholt. *Sacco* meint nun, man könne bei mangelnder Vaccinelymphe bei Pockenepidemieen mit Varioloidlymphe impfen, diese müfste aus Varioloiden früher Vaccinirter genommen sein und dürfe aus diesen Localblattern nicht weiter geimpft werden, weil dann ächte Pocken entständen.

Schönlein hält bekanntlich die Varioloiden für eine Krankheit eigener Art. Er impfte mit Varioloidenstoff und erhielt bei Vaccinirten meist nur Localaffection, bei Nichtvaccinirten am dritten Tage einen allgemeinen Ausbruch, welcher nach ihm stets Varioloiden gewesen sein sollen, zuweilen aber wohl ächte Variola war, wie auch *Oegg* andeutet. *Jäger* sah in drei Fällen allgemeine Eruption, in zwei Fällen Localaffection. *Fuchs* theilte mir über die Impfungen unter *Schönlein* in Würzburg gütigst mit, dafs er selbst wohl achtzig Vaccinirte mit Varioloidenstoff geimpft, niemals eine allgemeine Eruption

gesehen habe und aufser der Affection an der Impfstelle nur zuweilen Achseldrüsengeschwulst und öfter ein Erythem am Arme erschienen sei. Uebrigens habe *Schönlein* die 1825 herrschende Epidemie für eine Varioloidenepidemie gehalten und alle, auch die heftigsten, Fälle für Varioloiden erklärt. *Fehr* in der Schweiz impfte über 900 Vaccinirte und ganze Gemeinden auf einmal mit Varioloidenstoff. Es konnte dabei eine allgemeine Eruption erfolgen; *Maag* bemerkt aber, dafs es nach Impfungen mit Varioloidenlymphe auch tödtlich abgelaufene Fälle gegeben habe, und dafs Nichtvaccinirte durch Varioloid-Geimpfte mit Variola angesteckt wären, weshalb denn auch Varioloidimpfungen im Kanton Zürich verboten wurden. Fälle, in welchen nach Impfung mit Varioloidenlymphe Variola entstand, theilen mit *Barlett*, *Bent*, *A. Boyer*, *Casson*, *Dugas*, *Dugat*, *Gouillon*, *Heim* in Berlin, *Hesse*, *Löwenhardt*, *Maag*, *Maier*, *A. Monro*, *Oegg*, *Pougens*.

4. *Die Pferdemauke* (paronychia equi, Grease, Javart, Giardoni). *Jenner* leitete den Ursprung der Kuhpocke aus der Pferdemauke ab, wogegen *Simmons* und besonders *W. Woodville* und *Pearson* auftraten. Gelungene Impfungen von Mauke auf Menschen zur Erzeugung von Vaccine veranstalteten *Berndt*, *Bremer*, *Brisset*, *de Carro*, die Central-Impfungs-Commission in Paris 1812, *Jensen*, *Kahlert*, *Lafont*, *Lapton*, *Lorenz*, *Loy*, *Ritter*, *Rosenthal*, *Sacco*, *Steinbeck*, *Tanner*, *Viborg*. Ansteckung durch Mauke bei Menschen ohne Impfung durch Berührung u. s. w. der kranken Pferde und danach erfolgter Eruption von den Kuhpocken gleichen Pusteln sahen *Berndt*, *Greve*, *Jenner*, *Log*, *Sacco*, und

man beobachtete dasselbe auch im März 1830 in der Thierarzneischule in Berlin. Mauke impften aber auf Kühen und erzielten dadurch Kuhpocken *Jenner*, *Loy*, *Sacco*, *Steinbeck* und *Viborg*. Sehr auffallend ist indeſs die Verschiedenheit der Ansichten über die Maukematerie. Die Central-Impfungs-Commission in Paris 1812 hebt besonders hervor, daſs die constitutionelle Mauke und das rein lokale Uebel dieses Namens wohl zu unterscheiden sei, — *Lorenz* glaubt, daſs nur die klare Flüssigkeit aus Pferdemauke ächte Kuhpocken hervorbringen könne, und *Steinbeck* hält selbst den Stoff aus veralteten Maukegeschwüren noch dazu für tauglich.

5. *Die Schafpocke.* Sehr wichtige Erfahrungen, welche bestätigen, daſs die Schafpokken ein vollkommenes Surrogat für die Kuhpocken sind, hat *Ivanovics* in Pesth gemacht. Dasselbe bestätigten die Versuche von *Sacco* und ganz neuerlich die von *Steinbeck*. Daſs Vaccinationen der Schafe vor den Schafpocken schützen, glaubte auch *Eggers*, *Lagni*, *Magnani*, *Nordmann*, *Ramsler*; das Gegentheil davon behaupteten namentlich *Hurtrel d'Arboval* (traité de la clavelée, de la vaccination et clavelisation des bêtes à laine. Paris 1822.), dann auch *Giesker*, *Liebbald*, *Pessena*, *Voisin* und *Waldinger*.

6. *Macpherson* (Transactions of the medical and physical Society of Calcutta. Vol. VI. Calcutta 1833.) impfte mit einer durch eine in Moorshedabad den Kühen eigenen Krankheit gelieferten Lymphe eilf Kinder. Ein Kind bekam eine Pustel, welche der Vaccine ganz gleich war, aus der weitergeimpft die schönste Vac-

eine wurde. Er bemerkt ausdrücklich, jene Krankheit seien nicht die Kuhpocken; werde aber von den Einwohnern mit demselben Worte als die Blattern bezeichnet und erscheine oft im August und September epizootisch.

7. *Localkuhpocken.* Man könnte hier eine modificirte Kuhpockenaffection von ganz speciell so zu nennenden Localkuhpocken unterscheiden, indem erstere doch immer noch einen Grad von Pockenreceptivität vorfand, letztere jedoch allein durch den örtlichen Reiz des Kuhpockenstoffes entstand. Zuweilen hat Impfung, besonders bei schon Geblatterten oder Vaccinirten eine sehr schöne, vollkommene Localpustel zur Folge, und möchte dieses wohl einer besondern Eigenthümlichkeit der Hautgebilde zuzuschreiben sein, da Impfung mit gleich kräftigem Stoffe zu gleicher Zeit bei Mehreren vorgenommen, doch so höchst selten eine vollkommene schöne Localpustel hervorbringt; bei einem und demselben Individuum aber schon mehreremale beobachtet ist. Dergleichen Beobachtungen sind meist von Aerzten an sich selbst nach zufälliger oder auch absichtlicher Impfung gemacht. Zuweilen kommen Localpusteln bei Nichtvaccinirten vor, bei welchen die Pockenreceptivität noch fehlte oder nicht gehörig ausgebildet war. Von jenen weitergeimpft bekam man vollkommene Schutzpocken, obgleich sie selbst ihre Inhaber nicht schützen konnten. Jedoch auch jene modificirte Kuhpockenaffection, welche meist einen unregelmäſsigen, abgekürzten Verlauf zeigt, ist in gewisser Hinsicht nur eine locale zu nennen, da alle andern Erscheinungen fehlen. Localpusteln können überhaupt durch alle verschiedenen Pockenarten hervor-

gebracht werden und behalten die Kraft, auf dasselbe Geschlecht fortgeimpft, die demselben eigenthümliche Pockenaffection zum allgemeinen Ausbruche bringen zu können. Alle Localpusteln besitzen außer dieser besondern Eigenschaft noch die allgemeine, daſs sie, sobald sie nur wirkliche Pustelbildungen sind, geimpft, Schutzpocken hervorzubringen vermögen, wie es die Erfahrungen von *Berry*, *Dawson*, *Eichhorn*, *Harder*, *Krause*, *Sacco*, *Scherb*, *Whrigt*, und Andern zeigen.

8. *Brechweinsteinpusteln*. Die wasserhelle Lymphe aus den Pusteln, welche nach äuſserlicher Anwendung des Brechweinsteins entstehen, bringt geimpft Pusteln hervor, die sich auf keine Weise bei Nichtvaccinirten von den nach gut gelungener Vaccination entstandenen unterscheiden lassen. Sie scheinen denselben Schutz gegen Kuhpocken und Menschenblattern zu gewähren, weitergeimpft Pusteln zu erzeugen, welche jenen ganz ähnlich sind, und sich überhaupt auch in den übrigen Beziehungen den wahren Kuhpocken analog zu verhalten.

Die ersten Versuche dieser Art stellte ich bereits im Sommer 1836 an; war jedoch, da ich nirgends ähnliche Beobachtungen aufgezeichnet fand, überaus miſstrauisch gegen dieselben, da diese so zu nennenden Localpocken mir nur in ihrer Form Analogie mit den Kuhpocken darzubieten schienen. Ich habe bis jetzt einunddreiſsig Vaccinations- und Revaccinationsversuche mit Lymphe aus Brechweinsteinpusteln angestellt und sie in allen ihren Verhältnissen analog der Kuhpockenlymphe gefunden. Die sehr heftig einwirkende, epidemisch-variolose Constitution auf die mit jener Lymphe

Geimpften, die Gelegenheit zur Ansteckung durch den innigsten Umgang dieser mit Pokkenkranken, so wie die Revaccinationen, welche zum Theil noch auf meine besondere Bitte vom Hüttenarzte, Hrn. Dr. *Behneke* in Grünneplan, meinem früheren Wirkungskreise im September v. J., angestellt sind, möchten jene Thatsache wohl bestätigen und feststellen. Ein Versuch, eine Kuh mit solcher Lymphe zu impfen, wollte mir nicht gelingen, ich hoffe im nächsten Sommer den Versuch erneuern zu können. Die äufserliche so grofse Aehnlichkeit dieser künstlichen Pusteln mit den Pocken wird im Volke dadurch bezeichnet, dafs es jene gleichfalls mit dem Worte „Pocken" bezeichnet. Die specielle Anführung jener Versuche werde ich in meiner baldigst erscheinenden Schrift: Studien und Kritiken über Pocken, ausführlich mittheilen, und hoffe dann die Zahl derselben noch vermehrt zu haben. Ueberaus erwünscht müfste es mir aber sein, wenn einer oder der andere meiner Herren Collegen ähnliche Erfahrungen schon gemacht hätte, oder solche Versuche anstellen, und mir jene so wie die Resultate dieser baldigst mitzutheilen die Güte haben wollte.

Uebersehen wir nun die so verschiedenen Quellen, aus welchen die Erzeugung von Schutzpocken gegen Menschenpocken möglich sein soll, so ist es wohl zur Erklärung dieser so auffallenden Erscheinung sehr wichtig, nach den Eigenschaften zu forschen, welche jenen Quellen gemeinschaftlich sind. Das Einzige, welches wir diesen allen gemeinschaftlich finden, ist ihr ursprünglicher anatomischer Charakter, der der wahren Pustel. Diese hat ihren Sitz in dem Rete Malpighi und entsteht durch eine nach

ergossener Flüssigkeit bewirkte Erhebung des zellig-fibrösen Gewebes desselben. — Manche sogenannte Pusteln sind nicht wirkliche, anatomisch wahre Pusteln, z. B. die Milzbrandpustel ist eine Blase, die Pestpustel hat ihren Sitz in dem Zellgewebe unter den Hautgebilden u. s. w.

Bei dem Menschen und mehreren Thierarten finden wir eine allgemeine Anlage zu einer mit allgemeiner Reaction verbundenen Pustelkrankheit, welche von der Natur durch die für jedes und in jedem Genus eigenthümlich ausgebildete Pockenkrankheit, denen allen Contagiosität eigen ist, gehoben wird. Dieses Contagium möchte nun doppelter Art sein, einmal ein flüchtiges, jedem Genus eigenthümliches, welches nicht allein an den Pustelinhalt gebunden ist, und dann ein fixes, allgemeines, allen wahren Pusteln gemeinschaftliches. Dieses allgemeine, auch den local oder künstlich erzeugten Pusteln eigene Contagium möchte in dem anatomischen Charakter begründet sein und bei allen zur Pustelkrankheit geneigten Geschöpfen an eine bestimmte Form und einen bestimmten Verlauf gebundene Pusteln erzeugen. Die Eruption würde jedoch wegen der, aufser bei dem eigenen Genus, sonst nur allgemein fixen Beschaffenheit des Contagiums auf den Impfstellen allein beschränkt sein. Zum Zeichen, dafs dieses Contagium wirklich Empfänglichkeit dafür fand und diese erfafste, hat dasselbe aufser der Pustelbildung eine allgemeine fieberhafte Reaction zur Folge, wodurch allein die Anlage für die dem Genus speciell zukommende Pustel oder Pockenkrankheit aufgehoben wird. Nochmals wiederhole ich, allen wahren Pusteln, sogar den künstlich erzeugten, scheint dieses allgemeine,

fixe Pustel - oder Pockencontagium eigen zu sein. So also kann z. B. Kuhpocke auf Menschen geimpft die Anlage zur Pustelkrankheit im Menschen dadurch heben, dafs an den Impfstellen Pusteln mit einer bestimmten Form, einem bestimmten Verlaufe entstehen. Von diesen Pusteln auf Kühen geimpft, entstehen diese gleichfalls nur an den Impfstichen wieder, da der Kuhpocke auf dem Menschen das allein für Kühe flüchtig Contagiöse genommen und für diese nur noch die allgemein fixe Beschaffenheit des Pustelcontagiums blieb. Ebenso verhält es sich bei Impfungen von Menschenpokken auf Kühen und mit so auf denselben erzeugten Pocken wieder auf Menschen. Aus was für Pusteln geimpft wird, scheint mir daher im Allgemeinen weniger wichtig zu sein, sind es nur wahre Pusteln, welche freilich für ihr Genus auch das flüchtige Contagium behalten. Wäre es möglich, von dem Pockenstoffe das für jedes Genus eigenthümliche flüchtige Contagium von dem allgemeinen fixen zu scheiden, so wäre auch das Problem gelöst, aus Menschenpocken an den Impfstellen gebundene Schutzpocken unmittelbar auf Menschen zu erzeugen. Die Bedingungen, unter welchen dieses bis jetzt zuweilen beobachtet wurde, bestimmt nachzuweisen, möchte wohl noch nicht gelungen sein.

Der Ausdruck „Schutzpocken" dürfte überhaupt viel richtiger als der der „Kuhpocken" für die allgemeine damit verbundene Bedeutung sein, indem wir meist nur ursprünglich Pustelcontagium von den Kühen nahmen, um auf diese Weise die eigenthümlich localen und fieberhaft verlaufenen Pusteln zu reproduciren und durch dieselben die den meisten Menschen einwoh-

nende Receptivität für die ihnen eigene fieberhafte Pustel- oder Pockenkrankheit aufzuheben.

Daſs es wichtig ist, zu solchen Impfungen auch noch wirklich kräftigen Stoff zu nehmen, versteht sich von selbst, und scheint der Inhalt der Pusteln nach ihren verschiedenen Quellen davon unter einander sehr abzuweichen, zu welcher Zeit und unter welchen Verhältnissen der Stoff noch seine Eigenthümlichkeiten bewahrt. Es möchte jedoch durch die Resultate der vielen verschiedenartigen Impfungen als eine allgemeine Eigenschaft des Pustelstoffes erwiesen sein, daſs der dem Genus eigenthümliche oder doch schon auf ihm gleichsam cultivirte auch auf demselben am leichtesten seine volle Wirkung äuſsert; die Impfungen aus fremdartigen Pusteln aber viel schwieriger haften, was wohl auſser andern oft vorhandenen Ursachen, gerade in dieser Fremdartigkeit seinen vorzüglichsten Grund haben mag.

Aus dieser Betrachtung dürfte sich wohl die Möglichkeit ergeben, daſs man allen oben angedeuteten Quellen wirklich Stoff zu Schutzpocken gegen Menschenpocken entnommen hat. Zugleich möchte endlich hierdurch sich herausstellen, daſs eine Entartung der Menschenkuhpocke, so lange dieselbe die wahre Pustelbildung zeigt, nicht Statt haben könne, und daſs man dreist aus originären Kuhpocken und durch Impfung auf Kühen entstandenen Pocken, wie auch aus jeder andern wahren Pustelbildung impfen kann, um Schutzpocken gegen Menschenpocken zu erzielen.

V.
Kurze Nachrichten
und
Auszüge.

1.
Geschichte und Arbeiten der Hufelandischen medizinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Berlin im Jahre 1840.

Auch in dem Jahre 1840, dem dreifsigsten ihres Bestehens, hatte die Hufelandische medizinisch-chirurgische Gesellschaft sich einer gedeihlichen Wirksamkeit zu erfreuen, wenngleich leider den Verlust von mehreren sehr ausgezeichneten und werthen hiesigen Mitgliedern zu beklagen; namentlich des Herrn Präsidenten *Rust*, ihres bisherigen Directors, des Hrn. Geh. Med. Rathes *von Graefe*, des Hrn. Dr. *Henle*, welcher als Professor nach Zürich berufen wurde, und des Hrn. Regiments-Arztes Dr. *Krause*, welcher ausschied.

Die durch den Tod des Hrn. Präsidenten Dr. *Rust* erledigte Stelle des Direktors der Gesellschaft wurde in der Sitzung v. 6. Novbr. den Statuten gemäfs, durch Abstimmung, an Hrn. Geh. Med. Rath *Osann*, den bisherigen Vice-Direktor der Gesellschaft, übertragen, und eben-

falls mittelst Abstimmung, Hr. Med. Rath Dr. *Busse* zum Vice-Direktor auf drei Jahre ernannt.

Aufgenommen wurden in dem J. 1840: 1) als ordentliches Mitglied Hr. Dr. *Berend*, — 2) zu auswärtigen correspondirenden Mitgliedern ernannt: 29, — nämlich:

Hr. Dr. *Fr. Wilh. Lippich*, Professor der Pathologie und Therapie zu Padua, — Hr. Dr. *Tognio*, Professor der Pathologie zu Pesth, — Hr. Dr. *Stanisl. Töltenyi*, Professor der Pathologie und Therapie, Hr. Dr. *C. L. Sigmund*, Dr. *Esterle* und Dr. *Gerh. von Breuning* zu Wien, — Hr. Professor Dr. *Rieke* zu Tübingen, — Hr. Dr. *E. F. G. Dürr*, Salinenarzt zu Schwäb. Hall, — Hr. Dr. *Bernh. Ritter* zu Rottenburg in Würtemberg, — Hr. Dr. *Jos. Wagner*, Badearzt zu Karlsbad, — Hr. Dr. *G. Schmelkes* und *Ulrich*, Badeärzte zu Teplitz, — Hr. Dr. *Bernh. Brach* zu Köln, — Hr. Hofrath Dr. *Huschke* zu Weimar, — Hr. Dr. *C. Schwabe*, Physikus zu Rudstädt im Grofsh. Weimar, — Hr. Professor Dr. *Jos. Guislain* und *Klüyskens* (Vater), Hr. Dr. *E. Blariau*, Director der Société de médecine, Hr. Dr. *E. de Nobélé*, Hr. Dr. *Klüyskens* (Sohn) und Hr. Dr. *Dumont*, Sekretaire derselben Gesellschaft, Hr. Dr. *Colson*, Direktor des Militairhospitals zu Gent, — Hr. Professor Dr. *Frankinet* zu Lüttich, — Hr. Professor Dr. *Baud* und Hr. Professor Dr. *Craninkx* zu Löwen, — Hr. Professor Dr. *Langlet* zu Brüssel, — Hr. Dr. *C. Vansteenkiste*, chirurgien-accoucheur du bureau de bienfaisance und Bibliothekar der medicinisch-chirurgischen Gesellschaft zu Brügge, — Hr. Professor Dr. *F. J. Matthyssens* zu Antwerpen, — Hr. Dr. *J. D. Oppenheim*, Physikus zu Rotterdam. —

Die Bibliothek der Gesellschaft erfuhr auch in diesem Jahre einen wesentlichen Zuwachs von 39 gröfseren und kleineren Werken, welche der Gesellschaft zugeschickt worden waren, — ohne die fortlaufenden Zeitschriften zu rechnen, welche die Gesellschaft von mehreren ihrer Mitglieder des In- und Auslandes erhält.

Durch die dankenswerthen Bemühungen des Hrn. Dr. *Bürger*, des Sekretairs und Bibliothekars der Gesellschaft, hatte auch der bisher bestandene Lesecirkel seinen ungestörten Fortgang; — es cirkulirten in demselben 33 Zeitschriften des In- und Auslandes. — Ueber die im J. 1841 in Cirkel zu setzenden Zeitschriften wurden in der Sitzung v. 4. Decbr. neue Beschlüsse gefafst.

Arbeiten der Hufelandischen medicinisch-chirurgischen Gesellschaft.

Wie bisher so wurden auch in den alle vierzehn Tage Statt findenden Sitzungen die Besprechungen und Erörterungen fortgesetzt über die vorherrschende Krankheitsconstitution, herrschende Krankheiten und einzelne merkwürdige Krankheitsfälle, — so wie Mittheilungen über eingesandte Abhandlungen und Bücher, interessante Kranke der Gesellschaft vorgestellt, neue Präparate und Instrumente vorgelegt.

In den einzelnen Sitzungen wurden von den Mitgliedern der Gesellschaft folgende besondere Vorträge gehalten:

In der Sitzung v. 10. Januar trug Hr. Med. Rath *Busse* vermischte Notizen aus der neuesten Litteratur über die Wirkung und Anwendung verschiedener Arzneimittel vor, namentlich Bemerkungen über das Ol. Jecoris Aselli und seine Anwendung in der Phthisis tuberculosa, — an welche Hr. Geh. Med. Rath *Dieffenbach* die Erfahrungen anreihte, welche Derselbe über den innern Gebrauch dieses Mittels bei krebsartigen Geschwüren zu machen Gelegenheit hatte.

In der Sitzung v. 24. Jan. hielt Hr. Med. Rath *Busse* einen freien Vortrag über Delirium tremens, und veranlaſste hierdurch eine gegenseitige Mittheilung und Besprechung über mehrere diese Krankheit betreffende noch nicht genügend ermittelte Gegenstände.

In der Sitzung v. 7. Febr. las Hr. Dr. *Behrend* eine Abhandlung über die Natur und Behandlung der Syphilis und mehrere darauf bezügliche noch unerledigte verschiedene Ansichten und Behauptungen.

In der Sitzung v. 21. Februar bemühte sich Hr. Prof. Dr. *Schultz* die Indikationen zu der Anwendung der Wasserkuren festzustellen.

In der Sitzung v. 6. März las Hr. Dr. *Burtz* eine Abhandlung über die Natur und die durch kritische Reactionen herbeigeführte Heilkraft der Fieber.

In der Sitzung v. 20. März las Hr. Geh. Med. Rath Dr. *Link* über die Malaria, besonders in Italien. (Vergl. Journ. d. prakt. Heilk. Bd. XCI. St. 1. S. 7.)

In der Sitzung v. 3. April trug Hr. Professor *Henle* eine Abhandlung vor über die nächsten Veranlassungen

zur Entstehung wassersüchtiger Beschwerden, welche bereits in diesem Journal abgedruckt wurde (Bd. XCI. St. 5. S. 3). — Hr. Med. Rath *Bremer* theilte mehrere Beobachtungen mit von dem günstigen Erfolge des innern Gebrauches frischer Karpfengalle gegen heftige Cardialgie, insbesondere wenn letztere durch Gallensteine oder andere Leberleiden bedingt wird. — Hr. Geh. Med. Rath *Dieffenbach* stellte drei Personen vor, welche von demselben vor mehreren Wochen wegen Schielens operirt worden waren. Mehrere der anwesenden Mitglieder hatten diese Kranken vor der Operation gesehen, und überzeugten sich nun, wie alle übrigen anwesenden Mitglieder von dem richtigen Stand, so wie von der leichten und gleichförmigen Beweglichkeit beider Augen.

In der Sitzung v. 24. April hielt Hr. Dr. *Mitscherlich* einen freien Vortrag über die primären und sekundären Wirkungen der verschiedenen Arten der purgirenden Mittel, bemühte sich, sie physiologisch zu begründen und danach die Indikation für ihre therapeutische Benutzung festzustellen.

In der Sitzung v. 8. Mai theilte Hr. Dr. *Simon* die Ergebnisse mehrerer chemischen Analysen mit, welche Derselbe über das Blut und den Harn verschiedener Kranke, die Tuberkelmasse eines Pferdes, Schleim und Eiter, so wie über den Inhalt von Pemphigusblasen angestellt hatte, — Hr. Dr. *Vetter* statistische Uebersichten über die in Berlin herrschenden Krankheiten und die hierdurch bedingten am häufigsten vorkommenden Ursachen des Todes, — Zehrfieber, Schwindsuchten und Schlagflüsse.

In der Sitzung v. 27. Mai las Hr. Dr. *Dann* eine Abhandlung über die Entstehung der Schärfen im Blute welche bereits in diesem Journal abgedruckt wurde (Bd. XC. St. 6. S. 3).

In der Sitzung v. 5. Juni hielt Hr. Geh. Med. Rath *Busch* einen freien Vortrag über die fibrösen Gebilde und Polypen des Uterus und deren Heilung.

In der Sitzung v. 19. Juni theilte Hr. Regimentsarzt *Grofsheim* Bemerkungen mit über die bei der Russischen Armee, während ihres Feldzuges 1828 in der Moldau, Wallachei und Bulgarien herrschenden Krankheiten, welche der Hr. Verfasser, damals die Russische Armee begleitend, an Ort und Stelle zu beobachten Gelegenheit hatte.

In der Sitzung v. 3. Juli las Hr. Dr. *Vetter* eine Abandlung über die Wirkungen des Ammonium, Kali und Natron auf die Mischungsverhältnisse der Säfte, die Seund Excretionen und die dadurch begründeten Indikatioen zur zweckmäfsigen Benutzung der genannten Alkalien ei Dyskrasien mit vorwaltender Säure.

In der Sitzung v. 17. Juli trug Hr. Geh. Hofrath *Kustsmann* mehrere sehr interessante Krankheitsfälle vor, ie Geschichte einer seltenen Anomalie der Sehkraft (vergl. ourn. d. prakt. Heilk. Bd. XC. St. 6. S. 108), die einer erkwürdigen Nervenkrankheit (vergl. Journ. d. prakt. Ieilk. Bd. XCI. St. 1. S. 118), und endlich den Fall von ngewöhnlich raschem Wachsthum im 21sten Jahre, so ie den von erst im 62sten Jahre erwachtem Geschlechtsriebe.

In der Sitzung v. 30. Juli theilte Hr. Professor *Hertig* vergleichende Beobachtungen über das Wesen, die 'orm und den Verlauf des Hydrocephalus bei Thieren iit, im Verhältnifs zu dem Vorkommen desselben beim Ienschen.

In der Sitzung v. 14. August sprach Hr. Professor . *Müller* über die Zeugung des Mustelus laevis und die erbindung des Fötus desselben durch seinen Dottersack, ie durch eine Placenta mit dem Uterus der Mutter. — Ir. Med. Rath *Bremer* berichtete, dafs vor mehreren Wohen in Nauen Kuhpocken als Epizootie vorgekommen zien, und dafs bei den hieran erkrankten Kühen sich eine edeutende Verschiedenheit in der Qualität der Milch erzeben habe, — die Milch der vorderen mit Krusten beeckten Zitzen sei von salzigem Geschmack gewesen, habe ach mikroskopischen Untersuchungen viel Schleim- und iterkügelchen enthalten und, chemisch analysirt, auch eine ehr bedeutende Differenz ergeben, — während die Milch er hintern, nicht mit Krusten bedeckten Zitzen von süem Geschmack, reich an Fettkügelchen und reicher an sten Bestandtheilen überhaupt war.

In der Sitzung v. 28. Aug. sprach Hr. Professor *ranichfeld* über die wesentlichen Eigenthümlichkeiten und 'irkungen des Alcohols im Gegensatz mit denen des von instlichen Zusätzen freien Weins.

In der Sitzung vom 11. September las Derselbe eine bhandlung über die Unwirksamkeit mehrerer gebräuchli-

chen Arzneipräparate, insbesondere mancher Extraktformen und empfahl dagegen als höchst wirksam, nach seiner Erfahrung, den frisch ausgepreſsten, mit Alkohol vermischten und mit Sorgfalt aufbewahrten Saft mehrerer Pflanzen.

In der Sitzung v. 25. Septbr. sprach Hr. Med. Rath *Froriep* über das Vorkommen von Hydatiden in Knochen, einen von ihm beobachteten Fall, in welchem fast in allen Knochen dergleichen sich vorfanden, und erläuterte denselben durch vortreffliche Zeichnungen.

In der Sitzung v. 9. October theilte Hr. Dr. *Steinthal* die Geschichte und Heilung einer vollkommenen Taubheit mit, welche in Folge eines Insultus epileptico-hystericus entstanden war (Vergl. Journ. d. prakt. Heilk. Bd. XCI. St. 5. S. 3).

In der Sitzung v. 23. Oct. trug Hr. Med. Rath *Staberoh* eine Abhandlung vor über die chemische Ermittlung und Feststellung kleiner Quantitäten von Arsenik in Flüssigkeiten nach der Methode von *Marsh* im Vergleich mit den übrigen bisher bekannten und benutzten Verfahrungsweisen.

In der Sitzung v. 6. Novbr. theilte Hr. Dr. *Löwe* Beobachtungen über die Plica polonica in Oberschlesien mit (Vergl. Journ. d. prakt. Heilk. Bd. XCII. St. 1. S. 3).

In der Sitzung v. 20. Novbr. hielt Hr. Geh. Med. Rath *Dieffenbach* einen Vortrag über das Wesen des Schielens.

In der Sitzung v. 4. Decbr. sprach Hr. Med. Rath *Busse* über einen in dem Edinburgh med. Journ. mitgetheilten interessanten Fall von plötzlich entstandener Presbyopie, über *Baron's* Ansichten von der Tuberkelbildung, endlich über den glücklichen Erfolg des vom Hrn. Dr. *Const. Hoffmann* hier kürzlich unter den ungünstigsten Verhältnissen unternommenen Kaiserschnittes, und erläuterte denselben durch Vorlegung von hierauf bezüglichen Zeichnungen.

In der Sitzung v. 18. Decbr. gab Hr. Dr. *Vetter* eine Fortsetzung der neuesten Mittheilungen über die Pest (Vergl. Journ. d. prakt. Heilk. Bd. XCI. St. 6. S. 75).

So wie früher hatten auch in diesem Jahre die einzelnen Sitzungen des Besuches fremder Aerzte sich zu erfreuen.

Die Zahl der ordentlichen Mitglieder der Gesellschaft beträgt gegenwärtig: 92.

Den Statuten gemäfs wurden in der Sitzung v. 18. December durch Abstimmung die Vorsteher der Gesellschaft für das J. 1841 erwählt, so dafs der Vorstand der Gesellschaft mit Einschlufs des Direktors und des Vice-Direktors in diesem Jahre aus folgenden Mitgliedern gebildet wird:

Herrn Geh. Med. Rath *Osann*, Direktor.
— Med. Rath *Busse*, Vice-Direktor.
— Geh. Hofrath *Kuntzmann*, Sekretair.
— — Med. Rath. *Dieffenbach*, correspond. Sekretair.
— Dr. *Bürger*, Bibliothekar u. Vice-Secretair.
— Reg. Arzt Dr. *Grofsheim*, Censor.
— Professor Dr. *Hecker*, Vice-Censor.
— Geh. Med. Rath *Barez*.
— Gen. Staabsarzt Dr. *Büttner*.
— Geh. Med. Rath Dr. *Busch*.
— Geh. Ob. Med. Rath *Klug*.
— Geh. Med. Rath *Kluge*.
— Geh. Med. Rath *Link*.
— Prof. *J. Müller*.
— Med. Rath *Staberoh*.
— Geh. Med. Rath *Wagner*.
— Gen. Staabsarzt *v. Wiebel*.

2.

Praktische Miscellen und Lesefrüchte aus der ausländischen Literatur.

Mitgetheilt

vom

Med. Rath Dr. Busse.

(Fortsetzung.)

Ueber Tuberkelbildung, von Baron. (Archives générales de Méd. Octbr. 1839. p. 189—226). — Tuberkel

im ersten Grade ihrer Entwickelung, wie sie mit bloſsem Auge oder mit einer Lupe erkannt werden können, bestehen in kleinen, den Ecchymomen des Zellgewebes ähnlichen *rothen* Flecken, und sind kaum von dem sie umgebenden organischen Stoffe zu unterscheiden. Allmählig treten sie mehr heraus, werden fester und es bildet sich in ihrem Centro ein *weiſser Punkt oder Kern*, der bald matt bläulich, bald perlmutterartig erscheint. Mit der allmähligen Zunahme dieses Kerns schwindet die rothe Substanz und verwandelt sich in eine dünne membranartige Lage, welche zerreiſst und nach und nach stellenweise ganz schwindet, so daſs nur noch einzelne röthliche Lamellen an der Oberfläche der Granulation übrig bleiben. Beide hängen jedoch innig an einander und diese Verbindung der beiden Substanzen ist fester, als die des Tuberkels mit dem organischen Gewebe, in welchem er seinen Sitz hat. Zuletzt weicht die rothe Masse ganz. In dieser Periode seiner Entwickelung hat der Tuberkel die Gröſse einer kleinen Erbse erreicht, und zuerst eine grauliche, dann eine gelbe Farbe angenommen; auch findet man im Mittelpunkte desselben dann zuweilen etwas röthliche Flüssigkeit oder eine feste schwarze Materie.

So lange der Tuberkel bläulich, weiſs und perlmutterartig erscheint, ist er hart, und lange kann er in diesem Zustande beharren. Geht aber seine Farbe in die graulich-schmutzige oder gelbe über, so fängt er an sich zu erweichen. Dieser *Erweichungsproceſs* beginnt entweder im Centro des Tuberkels, und dann findet man daselbst ein Tröpfchen farbloser Flüssigkeit — oder es theilt sich die ganze Granulation in Schichten, und die einzelnen Lagen sind durch ein Fluidum von einander getrennt, — oder endlich der ganze Tuberkel verwandelt sich in ein krümliches Wesen, ein Gemengsel von festem und flüssigem Stoffe. Letztere Art der Erweichung geht zuweilen aus den beiden frühern Arten hervor. — Zuweilen geht der Tuberkel, statt in Erweichung, in *Verhärtung* über, und kann eine ganz kalkartige Beschaffenheit annehmen.

Auf die eben beschriebene Weise verhalten sich die Tuberkeln so lange sie einzeln stehen. Findet sich aber eine gröſsere Anzahl derselben neben einander gelegen und nehmen sie an Volumen zu, so nähern sie sich mehr und mehr und verschmelzen zu *Tuberkelmassen*. Diese sind bald mehr bald weniger hart und variiren an Farbe nach Verschiedenheit der einzelnen Tuberkeln, aus deren

Vereinigung sie hervorgegangen sind. Die Spuren dieser allmähligen Verschmelzung kann man oft noch deutlich wahrnehmen. Zuweilen findet man mitten in den Tuberkelmassen röthliche *Streifen* oder *Scheidewände*, welche entweder aus dem Parenchym der Organe gebildet sind, in denen die Tuberkeln ihren Sitz haben, und dann findet man darin auch Gefäfse, oder aber aus Resten der ursprünglichen rothen Masse bestehen. Letzteres kann jedoch nur bei noch frischen und erst kürzlich mit einander verbundenen Tuberkeln Statt finden, weil im Allgemeinen die rothe Masse bald schwindet.

Nach der Vereinigung schreitet der Erweichungsprocefs auf dieselbe Weise, wie bei den einzelnen Tuberkeln, d. h. vom Centro oder von mehreren einzelnen Punkten ausgehend fort, und verwandelt die ganze Masse in Körner, welche einen Detritus (Putrilage) von *gelb*- oder *rothgrauer Farbe* darstellen, jenachdem mehr oder weniger Blut aus den, die Knoten durchdringenden und zerfressenen Blutgefäfsen ausgetreten und sich der erweichten Masse beigemengt hat.

Durch *Schmelzung* der Tuberkelmassen entstehen die *Höhlen* im Innern der Organe. Diese sind mit einer ziemlich dicken, membranartigen Lage ausgekleidet, welche theils aus Fibrine, theils aus einer wirklichen Pseudomembran besteht. Die Massen selbst zeigen an ihrer Peripherie eine mehr feste und häutige Beschaffenheit, dagegen sie nach der Mitte zu weicher und körniger erscheinen. Die *Entleerung* der Tuberkelhöhlen in den Lungen erfolgt dadurch, dafs die einzelnen Körner in die Bronchien getrieben und als Sputa ausgeworfen werden.

Was das Verhalten der den Tuberkeln zunächst gelegenen *Organe* betrifft, so kommen hier vor Allem die *Blutgefäfse* in Betracht. Immer haben die Tuberkeln von ihrem ersten Beginnen an einen in einem Blutgefäfse bestehenden *Stiel*, und da in der Regel mehrere Tuberkeln neben einander gelagert sind, so stellen sie mit ihren Stielen ein *traubenförmiges* Gebilde dar. Der Stiel ist oft roth, oft mit schwarzen Linien bedeckt, oder aber von einfach grauer Farbe, wie die feinen Gefäfse. Kleine rothe Pünktchen sind Oeffnungen, durch welche man in das Innere dieser Gefäfse sehen kann. Selten besteht ein solcher Tuberkelstiel in *einem* einzigen Gefäfse, meist sind deren zwei oder drei mit etwas Zellstoff unter einander verbunden. Eins derselben endet *am* Tuberkel, und dieser gleicht ganz einem *Blutcoagulum, andere Gefäfse*

durchdringen ihn und verbreiten sich in das Gewebe des kranken Organs, oder enden als Stiel eines andern Tuberkels. Diese Gefäfse sind ebenfalls bald röthlich, bald grau oder schwarz, und man kann deutlich ihre mannichfachen Windungen im Innern des Tuberkels erkennen. Oft aber kann man ihren Ausgangspunkt aus dem Tuberkel nicht auffinden und mufs annehmen, dafs sie im Innern desselben verbleiben. Diesen Gefäfsen würde man vorzugsweise das Wachsthum der Tuberkel zuzuschreiben haben, so wie man die kleine Quantität Blut, die man nicht selten im Innern derselben wahrnimmt, als ein durch sie bewirktes Exsudat betrachten kann.

Wenn die Knoten ganz erweicht sind, so findet man die Endungen der Gefäfse, auf welchen sie ansafsen, frei und wie abgerissen. Hat sich eine bestimmte Abgrenzungslinie zwischen dem organischen Gewebe, welches den Tuberkel beherbergt, und diesem letzteren selbst gebildet, oder ist eine eigene membranöse Hülle entstanden, so sieht man deutlich, wie die Gefäfse unmittelbar an dieser Scheidewand endigen. Oft sind indefs die Tuberkelmassen blofs um Gefäfszweige herumgelagert, ohne mit ihnen in irgend einem unmittelbaren Connex zu stehen.

Verfasser glaubt überzeugt sein zu dürfen, dafs die zu den *Lungentuberkeln* führenden Gefäfse, welche sich entweder als Stiele derselben verhalten oder blofs bis zu den Wandungen der Tuberkelhöhlen gehen, *mit den Lungenvenen in Verbindung seien.* Dafs die *Bronchial-Gefäfse nicht* in die Tuberkeln eindringen, vielmehr immer in einiger Entfernung von derselben gelegen sind, beweisen Injectionen. Beim Entstehen der Lungen-Tuberkeln ist in ihrer nächsten Umgebung das Parenchym der Lungen gar nicht verändert, später aber und namentlich wenn die Knoten sich schon zu gröfseren Massen vereiniget haben, zeigt das Lungengewebe diejenigen Veränderungen, welche die chronische Pneumonie charakterisiren, und so verhält es sich auch im Umkreise der Excavationen. Eine Membran scheidet hier genau das Gesunde von dem Kranken und diese häutige Scheidewand scheint lediglich dadurch zu entstehen, dafs die wachsenden Tuberkelmassen das Zellgewebe comprimiren und verdicken, und die balgartigen Hüllen werden dann Vermittler einer serösen Secretion, die dann zur Erweichung des Tuberkels auch noch mitwirkt. —

Was die *Natur der Tuberkelbildung* anlangt, so scheint nach dem Vorstehenden der Schlufs vollkommen gerechtfertiget, dafs die Tuberkelmasse ursprünglich nichts Anderes sei, als extravasirtes Blut, welches nach und nach eine Reihe eigenthümlicher Metamorphosen durchläuft. Der primitive rothe Punkt ist offenbar nichts weiter als eine kleine lokale Infiltration des Parenchyms; der flüssige Theil des Gerinnsels wird absorbirt, der feste bleibt und bildet eine kleine Höhle, oder nimmt eine natürliche Zelle des Gewebes ein, in welches er abgesetzt wurde. Darauf trennt sich das kleine Blutconcrement in zwei Theile, deren einer weifs und fest ist und das Centrum bildet: der andere dagegen roth und weicher nach aufsen gelagert ist. Letzterer nimmt dann durch Absorption und Compression in gleichem Maafse ab, wie der innere sich vermehrt, und schwindet zuletzt ganz. Ganz eben so verhalten sich bekanntermafsen die Coagula, welche in den Höhlen der Blutgefäfse selbst entstehen. Zuweilen findet man allerdings noch in den Tuberkeln ein rothes blutiges Fluidum, und es ist freilich nicht mit Gewifsheit zu bestimmen, ob dies schon von Anbeginn darin vorhanden, oder erst später abgesetzt wurde. Sicher aber ist es, dafs es zur Vergröfserung des Tuberkels wesentlich beiträgt und noch als ein Beweis dafür gelten kann, dafs die Tuberkelmasse ihrem Wesen nach nicht von der Blutmasse differire, vielmehr als ganz identisch mit letzterer angesehen werden müsse. Auch bei den Blutcoagulis der gröfsern Gefäfse findet man in ihrem Centro eine mehr flüssige, weinhefenartige oder röthliche Masse, während eine festere und farblose Substanz die Hülle bildet. In denjenigen Fällen, wo der Kern des Tuberkels mehr in einer festen schwärzlichen Masse besteht, könnte man annehmen, dafs dies eine nothwendige Folge der eigenthümlichen Metamorphose wäre, die der Tuberkel zu durchlaufen hätte: doch ist zu bemerken, dafs eine derartige, stufenweis vorschreitende Umwandlung des Kerns vom Flüssigen zum Festen nicht nothwendig sei, weil man sie keinesweges immer, vielmehr nur ausnahmsweise findet. Nichts destoweniger spricht dieses für die Analogie der Tuberkelbildung mit den Blutcoagulis ebenso wie die lagenweise Verschiedenheit der Substanz, welche man in vielen Tuberkeln wahrnimmt und die Erzeugung von Membranen in den Tuberkelhöhlen, wie auch der deutlich nachzuweisende Uebergang der eigenthümlichen Tuberkelbildung von aufsen nach innen. — Die Erweichung der

Centra der Tuberkeln, welche bis jetzt noch nicht eine genügende Erklärung gefunden hat, scheint eine solche zu erhalten, wenn man die Analogie des Tuberkels mit dem Blutcoagulo festhält. Es ist, nach *Legroux'* ausgezeichneten Arbeiten nicht in Abrede zu stellen, daſs ein Blutcoagulum in seinem Innern vereitern könne; die Erweichung des Tuberkels geschieht aber auch nicht anders, als durch Eiterung, nur mit dem Unterschiede, daſs bei den Coagulis ein mehr dicker, bei den Tuberkeln ein mehr seröser Eiter gebildet wird. Auſserdem hat man Fälle beobachtet, wo auch in den Blutcoagulis die Eiterung lagenweise erfolgte, und dies muſs als ein Beweis mehr für die aufgestellte Analogie gelten. Am wichtigsten zur Erklärung der Entstehung der Tuberkeln bleibt indeſs immer der Zusammenhang derselben mit den Blutgefäſsendungen. Dieser ähnelt vollkommen denjenigen kleinen Blutextravasaten, welche man in vielen Fällen von Apoplexie an der Endung der kleinen Gefäſse findet. Dabei ist es gar nicht zu verkennen, daſs diese Gefäſse den Blutstropfen hergegeben haben, welcher nachher zum Tuberkel wird, und kann man hier nicht wohl annehmen, daſs eine wirkliche Entartung, Anschwellung und Vergröſserung der Extremität des kleinen Gefäſses vorangegangen sei, weil der Augenschein die Anwesenheit des kleinen localen Extravasats lehrt, und eine eigentliche Geschwulst des organischen Gewebes selbst von Hause aus niemals gefunden wird. Auch spricht gegen eine solche Annahme nachstehende Beobachtung: wo im Innern der Gefäſse das coagulirte Blut sich in wirkliche Tuberkeln verwandelt hatte. Verfasser fand nämlich in einer Leiche Lungentuberkeln; zugleich aber auch Blutcoagula mit Tuberkeln in der Leber und in den Verzweigungen der Vena portarum. Diese letztern bildeten ein Continuum von der Leber bis in den Stamm der Pfortader und konnte man im Parenchym der Leber und in sämmtlichen Verzweigungen der Pfortader bis zu deren Stamm alle Abstufungen tuberculöser Granulationen vom einfachen Blutklumpen bis zum vollständig ausgebildeten Tuberkel wahrnehmen. Je weiter vom Stamm, desto ausgebildeter waren die Knoten, und so muſs man annehmen, daſs die Bildung derselben da angefangen habe, wo die Coagulation zuerst erfolgte, und da fand man in der Umgegend das Parenchym der Leber fest und comprimirt. (Zu bemerken ist, daſs dem Verf. bei diesen seinen Untersuchungen das bloſse Auge oder höchstens die Lupe genügte, und

daſs das Microscop sich wegen der Undurchsichtigkeit der Theile nicht wohl zu dergleichen eigne.)

Man kann also wohl mit groſsem Rechte annehmen, daſs die eigentliche Tuberkel-Materie aus den Gefäſsen herstamme. Es entsteht aber die doppelte Frage: 1) Existirt der Tuberkelstoff schon als solcher im Blute und wird dann extravasirt? oder 2) ist es gewöhnliches Blut, welches ergossen und nachher durch eine gradweise Verwandlung zum Tuberkel umgestaltet wird? — Die erste Ansicht ist die *Magendie's* (Leçons sur les phénomènes physiques de la vie), er hat sie aber bloſs als eine rationelle Hypothese aufgestellt. Mehrere Gründe scheinen indeſs für die zweite Ansicht zu sprechen. Bestände der Tuberkel schon als solcher im Blute, so müſste er gleich bei seinem Entstehen sich auch so characterisiren und inmitten jedes Blutcoagulums zu erkennen sein. Dieses ist aber keinesweges der Fall, vielmehr bilden sich die eigenthümlichen Merkmale des Tuberkels erst allmählig daran heraus. — Der Stoff oder das Materielle aber, aus welchem Tuberkel entstehen, muſs allerdings im Blute vorhanden sein, und nun entsteht eine andere Frage, nämlich *die:* sind es *alle* Elemente des Bluts, oder nur einzelne *bestimmte* Bestandtheile desselben, durch deren Vereinigung und gegenseitige Reaction der Tuberkel sich bildet? Wahrscheinlich ist dies Letztere zu bejahen, denn gewiſs wirkt das *Serum* nicht mit zur Tuberkelbildung, sondern wird absorbirt. Welchen Bestandtheilen des Blutes aber die Tuberkelbildung eigentlich zugeschrieben werden müsse? — Dies zu beantworten sollte der organischen Chemie aufgegeben werden, die jedoch zur Zeit wohl nicht im Stande sein dürfte, ein solches Problem zu lösen. Unstreitig ist der bloſse Austritt von Blut aus den Gefäſsen nicht hinreichend zur Tuberkelerzeugung, wir sind genöthigt, eine eigenthümliche krankhafte Beschaffenheit sowohl des Blutes selbst, als auch des organischen Gewebes, in welches das Extravasat abgelagert wird, anzunehmen: worin diese aber bestehe? wissen wir nicht.

Autoritäten für die ausgesprochene Theorie der Tuberkelbildung geben *Kühn*, *Lombard* und *Magendie*, welche annehmen: daſs Tuberkeln zuerst flüssig sind und sich später durch Absorption ihrer flüssigen Theile ausbilden. — *Rochoux* (s. Bulletin des sciences méd. Août 1819.) sagt: „der Tuberkel bei seiner Entstehung ist ganz einem kleinen Blutcoagulum ähnlich und hängt durch zel-

licht vasculöse Filamente mit den umgebenden Theilen zusammen. *Reignier* (Bulletin de la société anat. Septbr. 1835.) zeigte eine Placenta mit Körnern (Grumaux), welche er für Tuberkeln, *Cruveilhier* aber für Blutcoagula hielt (Beweis, dafs beides wohl mit einander verwechselt werden könne), und *Andral* (Clinique méd. Tom. II. p. 39.) berichtet von einem Falle, wo ein von einer Haemoptoë zurückgebliebener Kern (noyau hemoptoïque) mit Tubercula miliaria gemengt war (parsemé) und sagt auch (s. *Laennec* T. II. p. 171), dafs in der Milz die Tuberkeln in den Zellen ihres Parenchyms entständen und sich ausbildeten. Es dürfte schwer sein, dies auf eine andere Weise als aus einer Metamorphose des Blutes zu erklären.

Pockenepidemie in London. — Die Todten-Listen gaben folgende Zahlen der an wahren Pocken Verstorbenen:

1837,	Juli bis September . .	257.
	October bis December.	506.
1838.	Januar bis März. . .	753.
	April bis Juni. . . .	1145.
	Juli bis September. .	1061.
	October bis December.	858.
1839.	Januar bis März. . . .	364.
	April bis Juni. . . .	117.
	Juli bis September. . .	65.
	October bis December. .	60.
	10 Quartale. Summa	5186.

1840 ist eine neue Epidemie ausgebrochen, welche in gleichen Progressionen fortzuschreiten scheint.

1840. Januar bis März. . . . 104.
April bis Juni. . . . 170.
Juli bis October . . . 253, und nach den letzten Listen starben 76 wöchentlich. — (The Lancet p. 252. 28. Novbr. 1840.)

Verhütung der Tuberkelbildung. — Herr *Coster* hat in einem an die Academie de Médecine zu Paris gerichteten Brief bekannt gemacht, dafs zufolge der von ihm angestellten Versuche der Gebrauch des *Eisens* ein sicheres Mittel wäre, die Erzeugung der Tuberkeln zu verhü-

ten. — Er hat seit zwei Jahren mit Hunden und Kaninchen experimentirt, und eine Anzahl dieser Thiere so gehalten, daſs alle Bedingungen, unter welchen scrophulöse Diathesis zu entstehen pflegt, Statt fanden. Die Thiere wurden nämlich aller Bewegung entzogen und in feuchte, dunkle Käfige gesperrt. Einige derselben bekamen gewöhnliche Nahrungsmittel, andere aber wurden mit Brod gefüttert, welches auf jedes Pfund eine halbe Unze Ferrum carbonicum enthielt. Jene wurden krank und die meisten unter ihnen scrophulös, bei den letztern dagegen zeigte sich auch nicht eine Spur von Drüsenkrankheit, woraus zu schlieſsen wäre, daſs kohlensaures Eisen oder Eisen überhaupt ein sicheres Prophylacticum gegen Scrophulosis wäre. — (Bulletin de l'Academie de Méd. 31. Janv. 1840.)

Ueber die Ausdehnung des Brustkastens. — Dr. *Balfour* in London hat den Thorax von 1439 Recruten genau gemessen und gefunden, daſs der mittlere Umfang desselben 32¼ (engl.) Zolle betrüge. Das Maximum waren 37, das Minimum 28 Zolle; und Herr *Marshall* ist der Ansicht, daſs kein Mann als zum activen Kriegesdienst tauglich angesehen werden könne, dessen Thorax nicht wenigstens einen Umfang von 30 oder 31 Zollen hätte. — (The Lancet 1840. 29. Febr. S. 851.)

Magisterium Bismuthi wenden die Engländer (z. B. *Hen. Green*) in groſsen Dosen gegen Diarrhöe an. (The Lancet Decbr. 1839.). Andere wollen beobachtet haben, daſs dies Mittel in gröſsern Dosen (7 Gran zweimal täglich) gegeben, in sehr kurzer Zeit Speichelfluſs und aphthöse Geschwüre hervorgebracht hätte. (ibid. 25 Janv. 40. p. 675). — Deutsche Aerzte haben das Bismuth wohl schwerlich jemals gegen Diarrhöen angewendet — und Speichelfluſs sah Ref. nie danach entstehen, weiſs auch nicht, daſs dergleichen bei uns beobachtet worden wäre.

(Fortsetzung folgt.)

3.

Zehnter Jahres-Bericht der Hufelandschen Stiftung zur Unterstützung nothleidender Aerzte.

Bei der Kasse des ärztlichen Hülfsvereins betrug die Einnahme des Jahres 1840: 50 Rthlr. in Golde und 4086 Rthlr. 15 Sgr. in Cour.; zusammen 4136 Rthlr. 15 Sgr. worunter 1134 Rthlr. 27 Sgr. 6 Pf. Zinsen und 12 Rthlr. aus dem Vermächtnisse des zu Poln. Wartenberg verstorbenen Kreis-Physikus Herrn Dr. Hofrichter. Ausgegeben sind: 2299 Rthlr. zur Unterstützung von Sieben und Funfzig hülfsbedürftigen Aerzten, 349 Rthlr. 29 Sgr. 6 Pf. zur Bestreitung der Verwaltungskosten, und 23 Rthlr. zurückzuzahlende Beiträge. Das Kapital-Vermögen ward um 1800 Rthlr. vermehrt. Der Kassen-Bestand betrug ult. December 1840: 29600 Rthr. in Staatspapieren, 50 Rthlr. in Golde und 194 Rthlr. 18 Sgr. 1 Pf. in Cour.

Bei der Wittwen-Unterstützungs-Kasse für Aerzte kamen im vergangenen Jahre ein: 10 Rthlr. in Golde und 1531 Rthlr. 16 Sgr. 6 Pf. in Cour.; zusammen 1541 Rthlr. 16 Sgr. 6 Pf., worunter 281 Rthlr. 29 Sgr. Zinsen. Ausgegeben sind: 260 Rthlr. zur Unterstützung von Acht dürftigen Wittwen und 13 Rthlr. 15 Sgr. zur Bestreitung verschiedener Kosten. Das Kapital-Vermögen vergröſserte sich um 1400 Rthlr. Am letzten December 1840 betrug der Kassenbestand: 8000 Rthlr. in Staatspapieren, 24 Rthlr. in Golde und 231 Rthlr. 15 Sgr. in Cour. Berlin den 9. Januar 1841.

Das Direktorium der Hufelandschen Stiftung zur Unterstützung nothleidender Aerzte.

Barez. Klug. Osann. Trüstedt. v. Wiebel.

4.

Monatlicher Bericht
über
den Gesundheitszustand, Geburten und Todesfälle von Berlin.

Mitgetheilt
aus den Akten der Hufeland. med. chirurg. Gesellschaft.

Mit der dazu gehörigen Witterungs - Tabelle.

Monat Januar.

Ueber die Witterung verweisen wir auf die beigefügte Tafel.

Es wurden geboren: 433 Knaben,
408 Mädchen,
841 Kinder.

Es starben: 214 männlichen,
224 weiblichen Geschlechts über,
und 367 Kinder unter 10 Jahren.
805 Personen.

Mehr geboren 36.

Im Januar des vergangenen Jahres wurden
geboren: 460 Knaben,
405 Mädchen,
865 Kinder.

Es starben: 256 männlichen,
245 weiblichen Geschlechts über,
und 365 Kinder unter 10 Jahren.
866 Personen.

Mehr gestorben 1.

Im Verhältniſs zum Januar des vorigen Jahres wurden mithin im Januar d. J. weniger geboren 24, und starben mehr 61 Personen.

Katarrhalische entzündliche Affectionen der Respirations- und Schling-Organe kamen am häufigsten vor, nicht selten auch rheumatische Affectionen des Kopfes, sämmtlich in Form von stärkerer oder leichterer Grippe. Wechselfieber wurden nicht beobachtet; auch akute Ausschläge waren seltener, wenn gleich Masern, Scharlach und Varicellen in einzelnen Fällen zur Behandlung kamen, eben wie Pocken, an denen in diesem Monate fünf Personen starben, unter diesen zwei Erwachsene.

Specielle Krankheiten.

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa. Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
An Entkräftung Alters wegen.	23	49	—	—	72
An Schwäche bald nach der Geburt	—	—	20	15	35
Unzeitig und todt geboren	—	—	25	28	53
An schwerem Zahnen.	—	—	3	5	8
Unter Krämpfen.	3	6	30	28	67
An Skropheln.	—	1	4	4	9
An Gehirnwassersucht	—	—	7	9	16
An den Pocken.	2	—	2	1	5
Am Scharlachfieber.	1	1	3	2	7
Am Pemphigus.	—	—	1	—	1
Am Croup.	—	—	—	1	1
An der Rose.	—	—	1	—	1
An der Gehirnentzündung.	1	1	5	6	13
An der Lungenentzündung.	4	6	14	11	35
An der Unterleibsentzündung.	3	1	1	—	5
An Darmentzündung	1	—	—	1	2
An der Halsentzündung	1	—	8	10	19
An Herzbeutelentzündung.	—	1	—	—	1
An Pleuritis.	1	4	3	1	9
Am Entzündungsfieber	1	2	3	2	8
Am Nervenfieber.	11	8	2	2	23
Am Schleimfieber	1	3	1	—	5
Am Kindbettfieber.	—	5	—	—	5
Am abzehrenden Fieber.	15	12	24	28	79
An der Lungenschwindsucht.	45	44	—	2	91
An der Unterleibsschwindsucht	1	1	—	—	2
An Hydrops.	—	9	5	8	22
An Hydrothorax.	8	4	—	—	12
An Hydrops pericardii.	1	—	—	—	1
Am Brechdurchfall.	—	—	2	1	3

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa. Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
An der Ruhr.	1	—	—	—	1
Am Blutsturz.	—	2	—	1	3
Am Blutbrechen.	—	1	—	—	1
Am Morbus niger.	—	1	—	—	1
Am Schlag- und Stickfluſs.	44	42	14	20	120
An der Trunksucht.	1	—	—	—	1
An organischen Fehlern	7	12	1	2	22
Am Bruchschaden.	—	1	—	—	1
An Knochengeschwüren	1	—	2	—	3
Am Krebs.	—	4	—	—	4
Am Brand.	4	—	—	—	4
An Zellgewebeverhärtung.	—	—	1	—	1
An Magenerweichung.	—	—	1	1	2
Durch Selbstmord	6	—	—	—	6
An nicht benannten Krankheiten	2	2	2	1	7
Durch Unglücksfälle	5	1	1	1	8
Summa	214	224	186	181	805

Anzeige

in Betreff der Bibliothek der praktischen Heilkunde.

Es sind jetzt bereits fast vierzig Jahre, daſs die Bibliothek der praktischen Heilkunde in jedem Jahrgang eine wissenschaftliche Uebersicht der gesammten medicinisch-chirurgischen Literatur geliefert hat, welche nicht bloſs ein sehr vollständiges Repertorium der wissenschaftlichen Leistungen in dem weiten Gebiete der Medizin und Chirurgie und der damit verbundenen Hülfswissenschaften von

jedem Jahr umfaſste, sondern auch durch die ununterbrochen und so lange fortgesetzte Erscheinung dieser jährlichen Uebersicht ein sehr lehrreiches Ganze für sich bildete, — einen in historischer Hinsicht interessanten Ueberblick, und zugleich die Darstellung und den wesentlichen Inbegriff der verschiedenartigsten wissenschaftlichen Leistungen und Ergebnisse einer viel umfassenden, mannigfach angeregten, vielbewegten, fruchtbaren Zeit.

So wünschenswerth die fernere Fortsetzung dieser Uebersicht auch für die Folge sein dürfte, so erschwerte gleichwohl in den letzten Jahren die Erscheinung dieser Uebersicht den an sich beschränkten, und durch gröſsere und kleinere Anzeigen einzelner Schriften noch mehr verkürzten Raum dieser Zeitschrift, während durch die sich stets vermehrende Zahl der neu erschienenen und in diese Uebersicht aufzunehmenden Schriften dieselbe nothwendig an Umfang wuchs und mit jedem Jahr mehr Raum erforderte; — sie bedurfte früher eines Raumes von sechs bis sieben, in den letzten Jahrgängen von einigen zwanzig Bogen.

Um daher die Fortsetzung dieser jährlichen Uebersicht möglichst zu fördern, sie räumlich nicht zu beschränken, sondern nach dem vorhandenen Bedürfniſs ihr noch eine gröſsere Vollständigkeit und Ausdehnung geben zu können, wird von diesem Jahre an die Bibliothek der praktischen Heilkunde bloſs diese Uebersicht liefern und die bisher gleichzeitig erschienenen ausführlichen und kurzen Anzeigen einzelner Schriften ganz ausschlieſsen.

Jeder Jahrgang dieser Bibliothek wird, statt wie bisher in einzelnen Heften, von jetzt an in zwei Abtheilungen erscheinen und der bisher auf 2 Rthlr. 25 Sgr. bestimmte Preis von diesem Jahrgang an auf 2 Rthlr. vermindert werden.

…eite 112.)

…zte

…Summa.

…fl.	sg.	pf.
…[illegible]2	[illegible]	6
…[illegible]81	[illegible]	—
…9	—	—
…[illegible]9	—	—
…1	—	—
…19	—	—
…[illegible]9	7	6
…[illegible]6	—	—
…24	—	—
…25	—	—
1[illegible]2	—	—
1[illegible]77	—	—
1[illegible]24	—	—
1[illegible]2	15	—
1[illegible]29	—	—
1[illegible]3	15	—
1[illegible]6	15	—
1[illegible]76	—	—
1[illegible]75	—	—
1[illegible]28	—	—
2[illegible]0	—	—
2[illegible]9	—	—
2[illegible]4	15	—
2[illegible]65	25	—
2[illegible]28	—	—
2[illegible]70	15	—
2[illegible]06	—	—
2[illegible]00	—	—
2[illegible]00	—	—
…64	15	—

ngs - Anstalt für Aerzte
0.

	Staatsschuldscheine. Rtl.	Courant. Rtl.	sg.	pf.
nester 1840.	—	20	—	—
40.	—	40	—	—
	—	40	—	—
i0.	—	40	—	—
	—	40	—	—
ro II. Semester 1840.	—	20	—	—
	—	40	—	—
Semester 1840.	—	20	—	—
	—	7	15	—
Reg.-Bezirk Stettin pro 1836—1839.	—	4	—	—
ankfurt, an den ärztlichen Hülfsverein				
uldscheins von 100 Rthlr. an die Witt-				
	—	2	—	—
tt. D. à 100 Rthlr.	100	—	—	—
	—	1555	15	—
Summa	100	1829	—	—

u f s.

thl. in Golde und 2060 Rthl. 15 Sgr. in Cour.
— in Golde und 1829 Rthl. - — in Cour.

thl. in Golde und 231 Rthl. 15 Sgr. in Cour.

Laufende Nummer.	Summa. Rtl.	sg.	pf.
	352	15	1
1.	134	27	6
2.	12	—	—
3.	15	—	—
4.	23	—	—
5.	57	—	—
6.	39	18	6
7.	72	—	—
8.	60	24	—
9.	52	—	—
10.	03	—	—
11.	53	—	—
12.	94	20	—
13.	91	15	—
14.	69	—	—
15.	55	15	—
16.	70	5	—
17.	00	—	—
18.	28	—	—
19.	69	—	—
20.	43	—	—
21.	12	—	—
22.	73	5	—
23.	28	10	—
24.	56	15	—
25.	54	25	—
26.	05	—	—
27.	43	15	—
28.	20	—	—
29.	00	—	—
	589	—	1

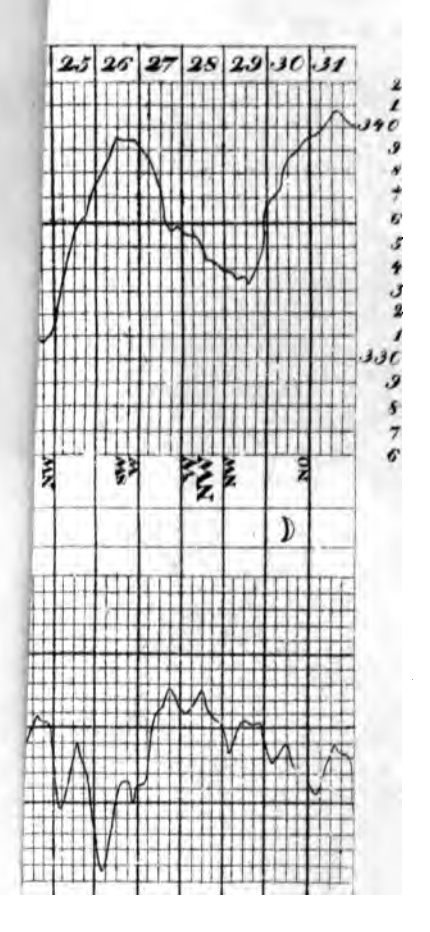
Laufende Nummer.	Ausgabe bei der Hufeland'schen Stiftung für nothleidende Aerzte im Jahre 1840.	Staatsschuldscheine.	Courant.		
		Rtl.	Rtl.	sg.	pf.
	Transport . . .	—	1525	—	—
35.	Unterstützung des Dr. C. in L. Reg.-Bez. Oppeln.	—	50	—	—
36.	Dergl. des Dr. R. in L. Reg.-Bez. Magdeburg.	—	40	—	—
37.	Dergl. des Dr. W. in H. Reg.-Bez. Magdeburg.	—	30	—	—
38.	Dergl. des Dr. B. in Z. Reg.-Bez. Merseburg.	—	30	—	—
39.	Dergl. des Dr. B. in J. Reg.-Bez. Potsdam.	—	30	—	—
40.	Dergl. des Wundarztes K. in L. Reg.-Bez. Frankfurt.	—	15	—	—
41.	Dergl. des Dr. R. in J. Reg.-Bez. Bromberg.	—	50	—	—
42.	Dergl. des Dr. M. in N. Reg.-Bez. Merseburg.	—	30	—	—
43.	Dergl. des Dr. M. in B.	—	50	—	—
44.	Dergl. des prakt. Arztes L. in S. Reg.-Bez. Magdeburg.	—	40	—	—
45.	Dergl. des Dr. H. in M. Reg.-Bez. Arnsberg.	—	50	—	—
46.	Dergl. des Kr.-Chir. M. in A. Reg.-Bezirk Coblenz	—	25	—	—
47.	Dergl. des Dr. R. in B. Reg.-Bez. Münster.	—	15	—	—
48.	Dergl. des Dr. O. in P. Reg.-Bez. Danzig.	—	30	—	—
49.	Dergl. des Kr.-Chir. D. in T. Reg.-Bez. Potsdam.	—	15	—	—
50.	Dergl. des Bataillons-Arztes a. D. W. in C. Reg.-Bez. Cöslin.	—	20	—	—
51.	Dergl. des Dr. K. in F. Reg.-Bez. Frankfurt.	—	50	—	—
52.	Dergl. des Dr. R. in M. Reg.-Bez. Münster.	—	80	—	—
53.	Dergl. des Kr.-Chir. K. in W. Reg.-Bez. Düsseldorf.	—	30	—	—
54.	Dergl. des Dr. B. in M. Reg.-Bez. Düsseldorf.	—	30	—	—
55.	Dergl. des Dr. P. in W. Reg.-Bez. Erfurt.	—	15	—	—
56.	Dergl. des Dr. S. in S. Reg.-Bez. Bromberg.	—	25	—	—
57.	Dergl. des Wundarztes S. in S. Reg.-Bezirk Münster	—	24	—	—
	Summa	—	2299	—	—
58.	An Verwaltungskosten.	—	349	29	6
59.	An zurückgezahlten Beiträgen . .	—	23	—	—
60.	Zum Ankauf von 1900 Rthl. Preufs. Staatsschuldscheinen.	—	1972	12	6
61.	Verlooster und gekündigter Staatsschuldschein No. 5392. Litt B. à 100 Rthlr.	100	—	—	—
	Summa	100	4644	12	—

Abschlufs.

Einnahme : 29700 Rthl. in Staatsschuldscheinen,
50 Rthlr. in Golde und
4839 Rthlr. — Sgr. 1 Pf. in Cour.

Ausgabe : 100 Rthlr. in Staatsschuldscheinen,
— Rthlr. in Golde und
4644 Rthlr. 12 Sgr. — Pf. in Cour.

Bestand : 29600 Rthlr. in Staatsschuldscheinen,
50 Rthlr. in Golde
und 194 Rthl. 18 Sgr. 1 Pf. in Cour.



25
26
27
28
29
30
31
2
1
340
9
8
7
6
5
4
3
2
1
330
9
8
7
6

Laurence Nunner.

C. W. Hufeland's
Journal
der
practischen Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. E. Osann,

K. Geh. Med. Rath, ordentl. Professor der Medicin an der Universität und der med. chirurg. Academie für das Militair zu Berlin, Director des K. Poliklin. Instituts, Ritter des rothen Adler-Ordens dritter Klasse mit der Schleife und Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

II. Stück. Februar.

Berlin.
Gedruckt und verlegt bei G. Reimer.

I.

Ueber
e geringe Sterblichkeit in London
und in England überhaupt.

Vom

Geheimen Medicinalrath Dr. Link,
zu Berlin.

(rgetragen d. 19. Februar in der Hufelandischen med.-chirurg. Gesellschaft zu Berlin.)

s ist eine merkwürdige medicinische Erschei-ng, dafs die gröfste und volkreichste Haupt-dt in Europa, oder in der Welt, wenn nicht king noch gröfser und volkreicher sein sollte, rüber wir jedoch nur unbestimmte Nachrich-haben, dafs London nämlich zugleich die sundeste ist, oder vielmehr die geringste rblichkeit hat. Nach den gewöhnlichen Mei-ngen über die gesunde Lage der Oerter würde ndon die geringsten Ansprüche darauf ma-en können. Die Stadt ist wenig über das er erhaben, also weit entfernt, eine gesunde d reine Bergluft, wie man sie zu nennen gt, zu geniefsen, auch liegt sie auf einer

Ebene, die nur von einigen unbedeutenden Hügelzügen durchschnitten wird. Das Klima ist regnicht und neblicht, so dafs man oft mehrere Wochen hinter einander die Sonne nicht sieht. Dazu kommt noch der Dampf von Steinkohlen, nicht allein von den Feuerheerden in den Wohnhäusern, sondern auch von der grofsen Menge von Dampfmaschinen, welche besonders in dem östlichen und südlichen Theile von London am häufigsten sind, gerade da, wo die Menschen am dichtesten zusammen wohnen. Auch tragen in der Nähe der Themse die vielen Dampfboote zur Vermehrung des Dampfes nicht wenig bei. Verhindert der Nebel nun gar das Aufsteigen des Dampfes und verbindet sich damit, so liegt eine so dicke graubraune Wolke über London, dafs man nicht selten am Mittage in den Häusern Licht anzünden mufs, um zu sehen, wie es noch im vorigen Herbst am 27. October der Fall war. Westminster und der neu angebauete Theil von London hat breite, gerade, regelmäfsig verbundene Strafsen, aber in der City, also gerade in dem bewohntesten Theile der Stadt, sind die Strafsen schmal, winklicht und sehr unregelmäfsig durchschnitten, auch von der nassen Witterung und dem beständigen Menschengedränge sehr kothig. Kurz, wollte man nach den hergebrachten Meinungen eine ungesunde Stadt schildern, so wäre es London.

Aber dem ist nicht so. Die letzte Zählung im Jahre 1831 ergab eine Bevölkerung von einer Million 474069 Seelen (Genealog. statist. Almanach. Weimar). Die Todesfälle sind für 1831 in den Tables of Revenue, Population etc. P. 3. fr. 1820 — 1833 angegeben zu 28363, macht also auf 100 Lebende 1,9 Todesfälle. Und doch

war 1831 ein Jahr, wo die Cholera herrschte. Im Jahre 1832 waren in London 26974 und 1833 27090 Todesfälle, welches, wenn wir dasselbe Verhältnifs der Lebenden annehmen, noch weniger Todte auf 100 Lebende giebt. Erst in diesem Jahre haben wir eine neue Zählung der Einwohner von London zu erwarten. In allen englischen Städten scheint die Sterblichkeit sehr gering. In Liverpool war 1837 die Zahl der Bewohner 203327, Todesfälle 3996, giebt auf 100 Lebende 1,96 Todesfälle; in Manchester in demselben Jahre 168911 Lebende und 2718 Todesfälle, giebt auf 100 Lebende 1,61 Todesfälle.

Mit diesen Ergebnissen wollen wir den Zustand unserer Hauptstadt Berlin vergleichen. Ich verdanke die vorigen sowohl, als die folgenden statistischen Nachweisungen der grofsen Gefälligkeit und Güte des Herrn Geheimen Ober-Regierungs-Raths *Dieterici*. Für die Jahre 1820—1822 ist die mittlere Procentzahl der Todesfälle auf ein Jahr 2,64; für 1823—25 2,96; für 1826—28 2,83; für 1829—31 3,24; für das Cholera-Jahr ist die Zahl 3,82; für 1832—34 3,15; für 1835—37 3,04, wo auch die Zahl für das Cholera-Jahr 1837 3,89 beträgt. Die letzte Zählung, deren Resultate bis jetzt öffentlich bekannt sind, gab im Jahre 1837 283722 Einwohner. Nehmen wir diese auch für die Jahre 1838 und 1839, so machen 8554 Todesfälle im Jahr 1838 eine Procentzahl 3,01, und 8344 im Jahr 1839 eine Procentzahl 2,8. Also, das Resultat günstig für London und weit ungünstiger für Berlin. Nach der Zählung von 1840 soll die Einwohnerzahl von Berlin sich sehr vermehrt haben; in welchem Verhältnisse dazu die Todesfälle stehen, ist noch nicht be-

kannt. Die grofse Beständigkeit der Procentzahl seit 1820, die Cholerajahre abgerechnet, läfst keine grofse Veränderung in jenem Verhältnisse erwarten.

Man ist schon längst auf die medicinische Sonderbarkeit, dafs London eine gesunde Stadt sein solle, aufmerksam gewesen und hat sie zu erklären gesucht. Man hat gesagt, es sei eben der Steinkohlendampf, welcher London gesund mache, er zerstöre die ansteckenden Stoffe, welche sich in der Luft befinden, daher sei jede ansteckende Krankheit weit milder in London als anderwärts. Aber es sind nicht die anstekkenden Krankheiten, welche den Gesundheitszustand bestimmen, denn wir haben keine bedeutende ansteckende Krankheiten gehabt, wenn man nicht die Cholera dahin rechnen will, und wenn diese auch die Sterblichkeit in einem Jahre vermehrt hat, so hat sie doch das Verhältnifs der Sterblichkeit für andere Jahre nicht geändert. Ueberdiefs sind es auch nur sehr wenige Jahre, in denen sie die Sterblichkeit vermehrte. Und welche ansteckende Krankheiten bewirken die Ansteckung durch die Luft? Wenn wir genau die Krankheiten betrachten, so finden wir keine einzige, die wir einer Ansteckung durch die Luft zuschreiben könnten. Wenn wir auch Epidemieen statt ansteckender Krankheiten setzen, so wird die Sache doch nicht leichter zu erklären, denn man sieht nicht ein, wie die mannichfaltig verschiedenen Epidemieen durch einen und denselben Kohlendampf könnten aufgehoben oder vermindert werden.

Andere haben dieses günstige Resultat für falsch erklärt und es den Mängeln zugeschrieben, welchen die Sterblichkeitslisten unterwor-

fen sind. London habe ein Findelhaus, hat man gesagt, in welches zwar nur Kinder von mindestens einem Jahre aufgenommen, dann aber sogleich bis zum zurückgelegten fünften Jahre aufs Land geschickt werden. Die hiervon sterben, fallen also der Londoner Sterbeliste nicht zur Last, so wenig als die Tausende, die in Kriegs- und Seediensten, in Handelsgeschäften nach allen Welttheilen, in dienstlichen und andern Verhältnissen in die Provinz gehen u. s. w. Aber der Schriftsteller, den ich hier reden lasse, bedenkt nicht, daſs bei weitem mehr Menschen aus der Provinz nach London in dienstliche und andere Verhältnisse gehen, als umgekehrt, aus dem einfachen Grunde, weil mehr in London zu verdienen ist, als in der Provinz. Diejenigen, welche in Handelsgeschäften von London weggehen, werden reichlich durch die Menge von Fremden ersetzt, welche sich in London niedergelassen haben; ich darf nur die vielen Deutschen erwähnen, welche man in London findet. Statt der Tausende — so gar viele Tausende sind es nicht, auch steuert ganz Groſsbritannien dazu bei — welche in Kriegs- und Seedienste gehen, nimmt London täglich, in eigentlichster Bedeutung des Wortes zu; ganz neue Straſsen sind in den letzten Jahren an der Seite von Hyde-Park angelegt worden, und nirgends ist dafür ein anderer Theil von London verlassen und verödet. Das Findelhaus ist wohl zu unbedeutend, um einen Ausschlag zu geben.

Wir müssen also die Gründe jener ausgezeichneten geringen Sterblichkeit in London, und auch in manchen Städten Englands in andern Umständen suchen. Dahin gehört zuerst das Klima. Ganz Groſsbritannien hat ein unge-

mein gleichförmiges Klima; im Sommer keine grofse Wärme, denn die Weintraube wird dort noch nicht gehörig reif, eben so wenig als die Pfirsiche etc., im Winter keine grofse Kälte, der Jasmin (Jasminum officinale) hält das ganze Jahr im Freien aus; ich sah zu Invernefs im Norden von Schottland fast unter den 59° N. Br. einen grofsen und dicken Stamm an einem Hause im Freien. Es ist in unserm Klima nicht die Regenzeit, in welcher die meisten Menschen sterben, es ist die strenge Kälte, welche die meisten Menschen wegrafft, ja sie wird in ihren Folgen, nachdem sie schon vorüber ist, noch schädlich. Ebenso ist es der heifse Sommer, welcher viele und tödtliche Krankheiten herbeiführt. Die Rheumatismen zur Regenzeit werden nicht tödtlich, wohl aber die Entzündungskrankheiten im kalten Winter, indem sie nicht allein kräftige und gesunde Leute niederwerfen, sondern auch eben so sehr alten und schwachen verderblich werden. Eben so sind es die Diarrhöen, die Ruhren und andere Unterleibskrankheiten, welche im heifsen Sommer oder als Folgen des heifsen Sommers der Gesundheit gefährlich werden. Es ist durch Sterblichkeitslisten genugsam erwiesen, dafs, einzelne zufällige Epidemieen und ansteckende Krankheiten abgerechnet, harte Winter und heifse Sommer, oder wie man in wärmern Gegenden sagt, harte Sommer viele Todesfälle herbeiführen.

Man wird dagegen einwenden, dafs in Ländern von einem ähnlichen Klima, im nördlichen Frankreich und in Holland, das Verhältnifs der Sterblichkeit nicht so günstig ausfalle. Zuerst aber mufs das nördliche Frankreich ausgeschlossen werden, denn einmal ist nicht bekannt, ob diese

Küste eine gröfsere Sterblichkeit habe, als das südliche England; und dann ist der Winter zu Dover weit milder, als der Winter zu Calais und Boulogne; der Jasmin dauert gar wohl bei Dover im Freien aus, nicht so bei Calais, und nicht selten sieht man die ganze französische Küste mit Schnee bedeckt, während die englische frei bleibt. Wohl aber ist der Unterschied im Klima für London und Amsterdam nicht so grofs, und doch in der Sterblichkeit gar sehr, denn sie beträgt für Amsterdam auf das Jahr 1837 nach dem geogr. statist. Almanach 4,03 auf 100. Die Cholera herrschte im Jahre 1837 nicht in Holland, hat also keinen Einflufs auf diese Sterblichkeit gehabt. Es mufs also hier noch ein anderer Grund der gröfsern Sterblichkeit für Amsterdam sein, als der geringe Unterschied des Klima's, und der ist leicht zu finden. England, besonders die Gegend um London, hat keine Sümpfe, und wenn solche früher vorhanden waren, so hat sie die Cultur längst zum Verschwinden gebracht; Holland hat aber solcher Sümpfe und auch nasser Wiesen eine grofse Menge. Die Cultur in Holland ist mehr eine Gartencultur, als eine Feldcultur gewesen, denn diese hat man ganz vernachläfsigt, wenigstens in den nördlichen Theilen um Amsterdam, weil die Wiesen des Viehes wegen mehr eintragen, und diese Wiesen oder eigentlich nassen Weiden hat man ganz der Natur überlassen. Nun sind zwar Sümpfe an sich nicht schädlich, sondern nur dann, wenn sie austrocknen, aber dieses Austrocknen geschieht im Sommer auf sehr bedeutende Strecken in Holland. Es entsteht dann, was die Italiener malaria oder aria cattiva nennen. Wir haben eine Schrift vom Prof. *Sebastian* über die Sumpfwechselfieber im

Allgemeinen und vorzüglich über die, welche in Holland epidemisch herrschen. Karlsruhe 1815. Besonders sind Leyden und Haarlem diesen Epidemieen ausgesetzt. Man ist jetzt beschäftigt, das Haarlemmer Meer auszutrocknen, indem man es in die Nordsee ableitet, ein grofses Unternehmen, wodurch viel Land gewonnen wird, welches aber beim Austrocknen der Gesundheit zuerst schädlich sein könnte.

Ich komme nun zu der zweiten Ursache, welcher ich die geringe Sterblichkeit in London zuschreiben möchte, nämlich der Art zu wohnen, welche in London und auch in den meisten Städten Englands und Schottlands gewöhnlich ist. Jede, auch selbst in mittelmäfsigem Wohlstande lebende Familie hat ihr eigenes Haus. London macht dadurch auf den Fremden bei weitem den Eindruck nicht, den andere Städte, Paris namentlich und die italienischen Städte, auch selbst die gröfsern deutschen machen, wo eine Reihe von grofsen Häusern, fast Pallästen, dem Auge sich darstellen. Dieser Mangel an Schönheit wird den Einwohnern reichlich durch die Behaglichkeit, den Comfort, ersetzt, worin er mit seiner Familie lebt. Nichts ist der Gesundheit schädlicher, als das dichte Zusammenleben mit vielen Menschen. Keinesweges entsteht der Schaden durch die entwikkelte Kohlensäure; diese kann wohl Erstickung hervorbringen, aber keine Krankheiten. Es ist vielmehr ein ausgedünsteter eigenthümlicher thierischer Stoff, der in zarten Theilchen in der Luft schwimmt, und den man gar wohl durch den Geruch spürt, wenn man in ein Zimmer tritt, wo kurz vorher eine Menge Menschen versammelt gewesen ist. Dieser Stoff scheint

ugleich auf die Nerven zu wirken, und eine
ndere schwächende Wirkung darauf zu än-
. Es ist es nichts wahrscheinlich, der den
Kriegs- und ansteckende Lazareth-, Hosp-
und Kerkerfieber hervorbringt.
Folge des Zusammenlebens vieler Menschen
gen Räumen. Wenn es auch nicht zu
Aeufsersten kommt, so ist doch die schwä-
de Wirkung immer vorhanden
kheiten vor, oder bietet ihrer Wirkung
ufällig andringen, einen geschwächten
dar. Diese Schädlichkeit
rn Einfluſs in England. Der
efst dort nur seine Haus
Zimmer läſst er offen
anzen Hause herum
Jahreszeit die
melt, so ist die
besonders das
e, heraus zu
Gesundheit
igt ist, in
afen. Wie
elmäſsigen
ilie ist in
groſsen
erwärmen
stets
dem

behaglichkeit zu fühlen, mit der man, wenigstens im Anfange, in einem Hause unter vielen Mitbewohnern lebt.

Ein dritter Grund des gesunden Zustandes in England und besonders in London, ist in der Lebensart der Engländer zu suchen. Das gemeine Volk trinkt weniger Branntwein als bei uns; Branntwein ist nicht wohlfeil; und man kann Small-Beer für denselben Preis, sogar wohlfeiler haben, auch ist er viel zu theuer für die über alle Vorstellung armen Arbeiter im Spitalfields, die sich daher mit Wasser behelfen müssen. Der Porter, den man von verschiedener Stärke haben kann, ist das gewöhnliche Getränk nicht allein der untern Volksklassen, wenn er nur einigermafsen bezahlt werden kann, sondern auch der ganzen Mittelklasse, ja er steigt bis in die höhern Klassen hinauf. Er ist ein vortreffliches Getränk in aller Rücksicht, er verträgt die Beimischung von Wasser, ohne dadurch unangenehm zu werden, wie andere Biere, und mit dieser Vermischung giebt er das gesundeste Getränk bei den Wechselfieber-Epidemieen im südlichen Europa, da, wo man ihn in den Seehäfen haben kann. Wein wird in England seltener, meistens nur bei Gastmahlen, dann aber allerdings in grofsem Maafse getrunken. Wenn das letzte nicht gar zu oft kommt, so schadet es weniger, als der tägliche Reiz des Magens durch Wein, der endlich eine Schwäche eines der wichtigsten Organe des menschlichen Körpers hervorbringt. Man sollte doch die Völker in Weinländern zum Muster nehmen, die beständig den Wein mit Wasser vermischen. Mir scheint auch der Porter weit zuträglicher, als das baiersche Bier,

welches mehr erhitzt und auf die Harnwerkzeuge zu stark wirkt. Ale ist allerdings stark und erhitzend, aber als kräftiges Bier vortrefflich. — Die Engländer nähren sich gröſstentheils von Fleischspeise, Rindsbraten und Hammelbraten machen den Grund der Nahrung aus; Vegetabilien genieſsen sie in sehr geringer Menge, Kartoffeln ausgenommen, die bei ihnen das Brod ersetzen. Sie füllen nicht den Magen mit Kohl und Rüben, auch nicht mit trocknen Erbsen und Bohnen, Blähungen machenden Speisen, die endlich den Magen schwächen; sie essen gar keine oder sehr kräftige Suppen, statt daſs wir den Magen durch lauwarmes Wasser im Anfange des Mittagsessens anschwellen. Auch herrscht bei dem gröſsten Theile der Bewohner eine sehr einfache Lebensart. Zum Frühstück kaltes Fleisch mit Thee oder jetzt auch Kaffee, und ein Mittagsessen von gebratenem (unausgekochtem) Fleisch und Kartoffeln, am Sonntage eine Pastete, — dieses ist die gewöhnliche Art zu speisen bei der hier sehr groſsen arbeitenden und Mittelklasse. Daſs England die ältesten Personen aufzuweisen gehabt hat, darf nicht unerwähnt bleiben. Dieſs scheinen mir die Ursachen der geringen Sterblichkeit in London und in ganz England überhaupt zu sein, wie sie mir bei meinem oft wiederholten Aufenthalte in jenem Lande vorgekommen sind.

II.

Die Witterungs- und Krankheits-Constitution in Fulda im Jahre 1840.

Vom
Kurhess. Ober-Medicinalrathe und Regierungs-Medicinal-Referenten
Dr. Schneider
daselbst.

(Fortsetzung. Vergl. d. vorige Stück S. 47.)

Zweites Semester.

Juli.

Höchster Barometerstand	den 30sten.	= 330,95‴
Tiefster — —	den 20sten	= 325,22
Mittlerer — —	. . . . .	= 327,09
Unterschied	. . . .	= 5,73
Höchster Thermometerstand	den 2ten	= + 20,0° R.
Tiefster — —	den 10ten	= + 9,2°
Mittlerer	. . . .	= + 14,6°

Winde: O. kein, W. 5, S. 23, N. 2; SO. kein, SW. 19, NO. kein, NW. keinmal.

Der Wind kam demnach am frequentesten von der warmen Süd- und der regenbringenden

Südwestseite, in letzterer Hinsicht war es auch sehr regnerisch, in ersterer aber für den Monat Juli, einige Tage abgerechnet, gar nicht warm, im Gegentheil, es gab manche empfindlich kalte Morgen, und zwar schon in der Mitte des Monats. Das Barometer stand den ganzen Monat hindurch tief und kam kaum über 27″ 6‴. — Wegen der häufigen Regengüsse und wenigstens täglichen rauhen Gewitterstrichregen, war die ohnehin nicht, wegen der früheren kalten Witterung, ergiebige Heuernte schlecht, und nebst dem, dafs es wenig Futter gab, konnte dasselbe meist nicht vollkommen dürr eingebracht werden. Der Regen nützte dagegen den Sommerfrüchten, nur fehlten die für diese Jahreszeit gehörigen Wärmegrade.

Diese ungestüme, wechselnde und nafskalte Witterung brachte viele Krankheiten. Die Constitutio morbosa war rheumatisch-katarrhalisch, gastrisch. Der Keuchhusten herrschte noch endemisch fort, wurde durch die üble Witterung begünstigt und hartnäckiger hinsichtlich der Heilung. Einzeln gab es Varioloiden, Sommerfriesel und Scharlach, häufig aber stellten sich Diarrhöen ein, — ebenso Entzündungen, Rheumatismen, Husten, Schnupfen und Gicht.

Bei allem Bestreben heutiger Zeit, durch vorzügliche Biere, Mäfsigkeitsvereine u. s. w., das zu sehr eingerissene Branntweintrinken zu verhüten, ist doch diese Erbsünde der Deutschen, das übermäfsige Trinken desselben, in unserer Gegend, und namentlich in Norddeutschland, immer ziemlich allgemein; die Maafsregeln dagegen haben bis hierher noch wenig gefruchtet, und es wird auch immer noch schwer halten, eingewurzelte Gewohnheitstrinker von die-

sem grofsen Uebel zu befreien. Man hat daher sich ärztlicher Seits sehr bemüht, dergleichen Kranken durch widrige und scharfe Gegenarzneien das Laster des übermäfsigen Branntweintrinkens abzugewöhnen. — *Horn* (in seinem Archive für med. Erfahrung. Berlin 1836.) gedenkt eines jungen Trunkenboldes, dem es zum Bedürfnifs geworden war, täglich ½ bis ¾ Quart Rum zu sich zu nehmen; er wurde von dem Delirium tremens schnell, und von der Trunksucht dadurch geheilt, dafs man ihm, zum Ersatz der Spirituosa, Tinctura Calami aromatici mit Aqua Menth. pip. in stets verringerter Dosis und zum Getränk Wasser mit Mixtura sulph. acida gab. Die Hauptsache war indefs wohl die, dafs mam den Patienten gewaltsamer Weise von seiner Leidenschaft so lange zurückhielt, bis er Gewalt genug erlangt hatte, den Trieb zu unterdrücken. Wohl wäre es zweckmäfsig, sagt der verdienstvolle *Horn*, Säufer wie Wahnsinnige zu betrachten und sie ihrer persönlichen Freiheit so lange zu berauben, bis sie, zweckmäfsig behandelt, als vollkommen geheilt angesehen werden können. —

Ein praktischer Arzt, welcher sich mit diesem Gegenstande besonders beschäftigte, theilte mir, jedoch nur für mich und Aerzte, folgende, von ihm durch nicht geringe Erfahrung bestätigte Behandlung Trunksüchtiger mit: Vor Allem macht derselbe darauf aufmerksam, dafs nur denen Heilung der Trunksucht versprochen werden kann, welche den ernstlichen Willen haben, sich heilen zu lassen, indem wider seinen Willen Niemand von diesem Uebel geheilt werden könne. Das Wünschenswertheste ist es, wenn der Kranke aus eigenem Antriebe um

Heilung fleht, und nicht etwa aus Ueberredung zur Kur bereitwillig erklärt, noch weniger darf man ihm die Arzneien gegen sein Wissen und Willen eingeben. Bei Landleuten ist die Heilung leichter und dauerhafter, als bei Vornehmen, welche ohne bestimmten Beruf und Geschäfte sind. Bei Frauen schlägt die Kur nicht immer an, doch hat dieser Arzt auch mehrere geheilt.

Aus Analogie mit den Türken und den asiatischen Völkerschaften, welche, wegen der Opiophagie, einen wahren Widerwillen gegen geistige Getränke haben, wählte derselbe als Heilmittel das Opium. Das Verfahren ist folgendes: da ein Trunksüchtiger keine Nacht durchschläft, sondern schon um 2 Uhr wach ist, wann die Wirkungen des Branntweins aufhören, so werden um diese Zeit 30 Tropfen (!) Tinctura Opii simpl. genommen, welche Abends vorher mit einer halben Tasse Kaffe vermischt in einem Glase vor dem Bett zur Hand sind, damit sie beim ersten Erwachen verschluckt werden können. Der Patient schläft darauf alsbald wieder ein, und sein ganzer Branntweinsdunst ist am folgenden Morgen wieder verschwunden. Zur Befestigung der Kur werden noch von diesen Opiumstropfen beim Aufstehen und des Nachmittags zehn mit Kaffee genommen, und wenn dieses sechs bis sieben Tage geschehen, täglich ein Tropfen weniger verordnet, so dafs im Ganzen etwa zwei Quentchen einfache Opiumtinktur verbraucht werden! — Gegen das Ende der Kur flieht der Kranke schon den Branntwein, weil er ihm zuwider geworden ist. Schon nach einigen Tagen des Einnehmens ist derselbe wie neu geboren, er erwacht zu einem neuen Leben, wird thätig und arbeitsam,

bekommt guten Appetit und gesunden Schlaf, will alles Versäumte nachholen und bereut seinen vorigen elenden Zustand. Nun ist es aber Zeit, ihn recht zu warnen, dafs er in seinem ganzen Leben keinen Branntwein mehr anrühre, denn das erste Glas, welches er nach Jahr und Tag wieder aus Neugierde oder Verführung schmeckt, macht ihn aufs Neue zum Trinker und zwingt ihn zu einer neuen Kur. Der Patient mufs jeden Morgen beim Aufstehen sich gewöhnen, gleich Etwas zu essen und, wenn er ohne Stärkung bis Mittag es nicht aushalten kann, einige Tassen warmes Bier trinken. Hat er Lust Wein zu trinken, so rathe man ihm, nur zwei bis drei Glas und Etwas dazu zu essen und darauf ein Glas Wasser zu trinken. In den ersten Tagen müssen ihm alle Spirituosa aus dem Wege gestellt werden, damit er sich nicht aus langer Gewohnheit vergreifen möge. Gewöhnlich ist er Anfangs noch durstig, daher mufs immer Kaffee für ihn bereit stehen. Dieser Zustand dauert aber nur einige Tage. Die Verstopfung vom Opium ist nicht bedeutend und vergeht von selbst. Gewöhnlich werden mit der Trunksucht durch diese Arznei auch die Folgen des Trunkes: Zittern der Glieder, nüchternes Würgen, kurzer Husten u. s. w. geheilt.

Einem vierzigjährigen Manne, der sich von Jugend auf dem Trunke ergeben hatte, wurden von einer Mischung aus zwei Drachmen Salpetersäure und vierundzwanzig Unzen Kornbranntwein vier Schnapsgläser voll täglich gegeben. Nachdem dieser Mann drei Monate lang dieses fortgesetzt hatte, bekam er einen solchen Ekel vor dieser Medizin und vor allem Branntwein, dafs er für die Zukunft völ-

[illegible] geheilt [illegible] 1835.)

Dr. *Burdach* [illegible] als ein [illegible] gegen die Trunksucht [illegible] Extract [illegible] aromat. [illegible] des Tags [illegible] Pillen zu nehmen. — [illegible] acidi sulphurici [illegible] in zwei Theilen [illegible] nem Glas Wasser gemischt zu trinken. —

Folgendes Mittel [illegible] Erfolge in der Trunksucht [illegible] bei alten Gewohnheits-Säufern angewandt: Rec [illegible] drachm. [illegible] Drachma [illegible] dreissig Tropfen zu nehmen. — [illegible] setzt, dass es der Kranke feste [illegible] Laster der Trunkenheit streng sich abzugewöhnen, und mit gutem Vertrauen auf die Kraft des Mittels, muss es derselbe, so abscheulich es auch schmeckt und so eine böse Empfindung es im Schlunde verursacht, nur mit Beharrlichkeit bis zum Ende nehmen, er wird geheilt.

Ein öffentlicher Diener, der in der Trunkenheit, wo er subordinationswidrig handelte, und da er das Trinken nicht liess, der Cassation nahe war, gebrauchte obige Arznei mit Vorsatz und Ernst, und ist gegenwärtig einer der besten und brauchbarsten unter seinen Kameraden. Hiermit nicht genug, dass er nun seit Jahren, obgleich er nicht allein Gelegenheit genug hat, in Branntweinsgelage zu kommen, sich wacker hält, sondern er hat mit diesem Mittel

II 2

auch noch ein halbes Dutzend seiner alten Trink-genossen von dem Laster der Trunksucht befreit.

Gegen habituelles Erbrechen bei dem Trunke Ergebenen empfiehlt Prof. *Otto* in Kopenhagen (Hamburger Zeitschrift Bd. XII. Heft 4.) als vorzüglich wirksam: Extr. Belladonnae gr. ½, alle zwei Stunden und in einem Theelöffel voll Aqua Menthae mit Zusatz von zehn Tropfen Naphtha Vitrioli und zwanzig Tropfen Essentia Chinae composita zu nehmen.

August.

Gröfste Barometerhöhe	den 8ten	= 331,04‴
Kleinste — —	den 12ten . .	= 324,62
Mittlere — —	. . . . .	= 327,84
Differenz	. . . .	= 6,42
Gröfste Thermometerhöhe	den 4ten	= + 19,5° R.
Kleinste — —	den 24sten	= + 7,0
Mittlere	. . . .	= + 13,2

Oscillirende Winde: O. 4, W. 14, S. 17, N. 14, SO. kein, SW. 7, NO. 1, NW. keinmal.

Der Südwind dominirte. Die Witterung war aber auch vorzüglich, besonders in der zweiten Hälfte des Monats. Die Feldfrüchte konnten der anhaltend schönen Witterung wegen alle gut und gehörig eingebracht werden. Es gab aber auch wenige Kranke. Den Keuchhusten, die Sommerfrieseln und sporadischer Scharlach liefsen sich in diesem Monate noch sehen, ebenso Durchfälle und Cholerinen.

Ein alter fast 80jähriger Geistlicher, welcher an Hämorrhoiden und Schwindel gelitten hatte, wurde plötzlich von einer lebensgefährlichen Harnverhaltung befallen; als ich den Katheter anwenden wollte, war die Eichel von der Vorhaut ganz überzogen, und nur eine

kleine Oeffnung zum Abflusse des Urins vorhanden. Nach beschnittenem Präputium ging die Operation, jedoch in der Gegend der Vorsteherdrüse wegen vorhandener Blasenhämorrhoiden, etwas beschwerlich von Statten. Keines der bisher bekannten Mittel war übrigens im Stande, den Abgang des Urins freiwillig zu bewirken, es mufste zwei Monate hindurch in vierundzwanzig Stunden der Urin wenigstens zwei bis dreimal durch den Katheter entleert werden (das Liegenlassen elastischer Katheter vertrug die Harnröhre nicht), und auf einmal erschien der Urin wieder von freien Stücken bis gegenwärtig. —

Ein sonst sehr gesund gewesener starker Mann von mittlerem Alter, consultirte mich, da er zu weit von mir entfernt war, schriftlich wegen einer lange anhaltenden chronischen Halsrauhheit mit besorglichen Anfällen von Erstikkung des Nachts und häufigen Schweifsen im Bette. Die ganze Beschreibung deutete auf einen schlimmen Ausgang des Uebels durch Phthisis trachealis. Ich verordnete ihm am 4. August: Rec. Ol. Hyoscyami coct. unc. j. D. S. Dreimal täglich den Kehlkopf und Hals damit einzureiben. — Rec. Morphii acetici gr. iij, Elaeosacch. Millefolii unc. j. M. f. pulv. divide in 24 partes aequales. S. Drei Pulver täglich zu nehmen. — Rec. Aquae Florum Naphae, Syr. Alth. ana unc. iij. Extr. Hyoscyami scrup. j. M. D. S. Lecksaft, bei Stickungs-Anfällen einigemal hinter einander umgeschüttelt einen Theelöffel voll zu nehmen.

Da auf den Gebrauch dieser Arznei wenig Besserung erfolgt war, so besuchte mich der Kranke endlich selbst. Er war ungemein ab-

gezehrt und elend, die Stimme fast ganz verschwunden, die Respiration pfeifend, eng und im Bette, ohne zu sitzen, kaum mehr möglich. Nach angestelltem sorgsamen Examen im ganzen Umfange, untersuchte ich auch zuletzt den Rachen, Kehlkopf und Schlund. Ich fand diese Gebilde namentlich in der Farbe auffallend entstellt und verdächtig. Der Kranke gestand mir, dafs er vor vielen Jahren einmal an Chankern im Halse gelitten und mit vieler Mühe geheilt worden sei. Ich verordnete ihm nun am 16. August: Rec. Auri muriatici gr. $\frac{1}{10}$, Sacch. albi gr. vj. M, f. pulv. d. doses XIV. S. Täglich ein Pulver in die Zunge gehörig einzureiben. Dabei wurden fünf Tropfen Crotonöl täglich in die Gegend des Kehlkopfes eingerieben und eine Abkochung von Sassaparille getrunken.

Am 3. September erhielt ich folgende Nachricht von dem Wundarzte, welchem ich, statt meiner, die ganze Behandlung zu leiten übertragen hatte: „Mit vielem Vergnügen und gewisser Freude bin ich nunmehr im Stande, über den gegenwärtigen Zustand des N. N. ganz nach Wunsch zu referiren. Schon nach dem Verlaufe einiger Tage, nach dem vorschriftsmäfsigen Gebrauche des Auri muriatici, des Crotonöls als Einreibung und eines Sassaparillen-Decoctes, hatte es sich mit der Respiration in sofern gebessert, dafs dieselbe viel freier war, und dadurch auch das Gehen leichter wurde. Von dieser Zeit an schritt die Besserung in jeder Beziehung allmählig immer mehr vor, so, dafs gegenwärtig, aufser etwas Körperschwäche, Rauhigkeit der Stimme und einer noch in einem gelinden Grade beschränkten Respiration, seiner eigenen so eben gegebenen Versicherung

gemäfs, vorläufig nichts mehr zu wünschen übrig bleibt. — Der Appetit und Schlaf ist sehr gut, die Kräfte haben sich in den letzten acht Tagen so gehoben, dafs Patient, gegen die gegebene Vorschrift schon kleine Fufstouren in die nächsten Umgebungen seines Wohnortes gemacht hat. Die natürlichen Ausleerungen und Puls sind normal, die Fauces, Tonsillae, Uvula und der Pharynx fanden sich bei der so eben vorgenommenen Untersuchung ganz naturgemäfs, nur etwas erschlafft, der durch die Einreibung fortwährend etwas pustulöse Kehlkopf ist gegenwärtig, selbst bei einem starken Drucke, nicht mehr schmerzhaft, so dafs nunmehr Patient über sein dermaliges Befinden höchst erfreut und von dankbarem Gefühle gegen Ew. Hochwohlgeboren durchdrungen ist. Die Diät hat bisher aus leicht verdaulichen, blanden, reizlosen Mitteln bestanden, ich habe ihm indefs nunmehr auch etwas Fleisch und Gemüse erlaubt, indem er hiernach aufserordentliches Verlangen zeigte." —

Hierauf rieth ich die Mittel noch drei bis vier Wochen fortzusetzen, wornach der Kranke gänzlich geheilt war.

September.

Barometerstand:	höchster den 7ten	.	= 330,90'''
	tiefster den 15ten	.	= 321,04
	mittlerer	. . .	= 326,87
	Unterschied	. .	= 9,76
Thermometerstand:	höchster den 2ten		= + 21,0° R.
	tiefster den 13ten		= + 3,0°
	mittlerer	. .	= + 12,0°

Windströmungen: O. 2, W. 5, S. 46, N. 1, SO. kein, SW. 5, NO. u. NW. keinmal.

Der Wind kam fast den ganzen Monat hindurch von der Südseite. Das Barometer stand

meist tief und der Monat selbst war nicht, wie sonst der September, heiter, sondern mehr unangenehm und regnerisch; obgleich dazwischen auch einige schöne Tage vorkamen. Die ersten drei Tage waren noch ganz schön, am vierten aber wurde es bei eintretendem Regenwetter schon herbstlich, und des Morgens und Abends kühl. Am 13ten des Morgens harter Reif, dabei war es stürmisch und so kühl, daſs Morgens und Abends schon die Zimmer geheizt wurden. Auch fehlte es nicht an kaltem und schauerlichem Regen.

Bei dieser Witterung vermehrten sich die Kranken bedeutend. Die Constitution war rheumatisch-katarrhalisch. Es herrschten heftige Lungenkatarrhe, Pneumonieen, Pleuresieen, gastrische und Wechselfieber; häufige Rheumatismen und gichtische Leiden; Cholera, Krämpfe, und immer noch der Keuchhusten, einzeln auch der Scharlach.

Eine starke Frau, welche von innen das Fenster putzte und unvorsichtigerweise sich hart wider dasselbe anlehnte, fiel mit dem ganzen Fenster dermaſsen auf die Straſse, daſs sie eine Gehirnerschütterung und auf dem linken Stirnbeine eine bedeutende unförmlich nach mehreren Seiten zu gequetschte Wunde erlitt. Erstere wurde durch kalte Ueberschläge gehoben, letztere aber mit Liquor Florum Calendulae schön und geschwind geheilt.

Ein Mann in den sechsziger Jahren litt bei Naſswerden mit Erkältung an heftiger Migräne, die sich besonders nach den Gesichtsnerven ausbreitete. Der Gebrauch des essigsauren Morphiums zu $\frac{1}{6}$ Gran mit 20 Gran Elaeosacch. Chamomillae, viermal täglich in solcher Dose, heilten das Uebel vollkommen.

Einem Schneidergesellen, welcher am rechten Auge an einer Cataracta, nach einer Krankheit, so plötzlich erkrankte, dafs er seinen Handwerks-Verrichtungen nicht mehr vorstehen konnte, verordnete ich dreimal täglich ⅛ Gran Strychninum nitricum mit zehn Gran Zucker, liefs ein kleines Blasenpflaster neben den Augenwinkel legen, worauf dasselbe Mittel endermatisch applicirt wurde, und noch Morgens und Abends die Umgegend des Auges mit Strychnintinctur bestreichen. Nach vier Wochen trat auffallende Besserung ein, im zweiten Monate war dieselbe noch gröfser, und nach Verlauf von einem Vierteljahre war die gänzliche Heilung erzweckt.

Bei einer Dame, welche an beiden Augen in ähnlicher Weise litt, trat schon auf den Gebrauch der Pulver Verschlimmerung und Narkose ein. —

October.

Höchster Barometerstand den 13ten	.	=333,51‴
Tiefster — — den 24sten	.	=321,50
Aus beiden das arithmetische Mittel.	.	=327,00
Unterschied beider Stände . . .	.	= 12,01
Höchster Thermometerstand den 2ten		=+10,0° R.
Tiefster — — den 14ten		=— 2,0°
Mittlerer		=+ 4,0°

Ordnung der Winde: O. kein, W. 11, S. 16, N. 13, SO. 1, SW. 15, NO. 2, NW. einmal.

Der Südwest war herrschend, der ganze Monat aber sehr unangenehm. Wir hatten in demselben nicht einen einzigen vollkommen hellen Tag. Die Alles erquickende Sonne fehlte, der Himmel war stets bedeckt, dunstig und regnerisch. Nebst dem, dafs es in der ersten Monatshälfte oft regnete, und nach den stets

hinter einander folgenden Strichregen manchmal auch einige Sonnenblicke erschienen, regnete es gar in der zweiten noch mehr und anhaltend, so, dafs die Bäche und Flüsse austraten. Die Grummeternte fiel durch die Nässe schlecht aus, das Einbringen der Kartoffeln war beschwerlich und in den Rhöngegenden so wie am Vogelsgebirge, wo später geerntet wird, konnten die Sommerfrüchte nicht nach Haus gebracht werden. Ebenso hinderte die grofse Nässe das Ausstellen der Felder.

Am 7ten und 8ten kamen die ersten Züge von Kranichen und fiel der erste Schnee am Kreuzberge, dem höchsten Punkte der Rhön, und am Taufsteine, dem höchsten Punkt des Vogelsberges; gegen den 20sten schneite es noch mehr, und sämmtliche Rhön- und Vogelsberge waren mit Schnee bedeckt; bekanntlich fällt auf diesem unserm nachbarschaftlichen Hochgebirge Schnee, wenn es im Thale und in Fulda regnet.

So ungesund diese Witterung war, so wenige Kranken gab es gleichwohl. Der herrschende Krankheits-Genius bestand: in Katarrhen, Anginen, Ophthalmieen, Pneumonieen, Diarrhöen, Koliken, katarrhalisch-rheumatischen Fiebern, Asthma, Menstruationsleiden und Furunkeln.

Eine sehr reizbare, aber auch gallsüchtige Frau, welche schon sechsmal geboren hatte, erlitt vier Tage vor ihrer Niederkunft einen sehr heftigen Aerger, worauf sofort die Bewegung des Kindes aufhörte. Die ganz normale Geburt war langsam, die Wehen unkräftig, jedoch erfolgte sie noch auf natürlichem Wege. Das Kind aber kam apoplektisch getödtet zur Welt.

N. N., eine aufgedunsene und etwas nervenschwache Frau, welche schon sechsmal, und auch einigemal unglücklich geboren hatte, und zum siebentenmal, ihrer Rechnung nach in der zweiunddreifsigsten Woche, schwanger war, wurde, als sie des Nachts aufsteigen und Urin lassen wollte, plötzlich von einem penetranten, den ganzen Uterus blitzschnell durchfahrenden Schmerz befallen und mit dem Abgange wenigen Urins entleerte sich durch die Scheide eine solche Menge Blut, dafs in einigen Augenblicken das eben nicht kleine Nachtgeschirr ganz voll war. Ich wurde eilig herbeigerufen, und bis zu meiner Ankunft hatte, nicht allein durch den Schreck, wegen dieses schnellen und auffallenden Ereignisses, die Blutung ganz aufgehört; sondern die Frau lag auch ruhig im Bette. Die innere Untersuchung liefs weiter nichts mehr befürchten, nur war die Kranke sehr schwach. Ich liefs sie die gröfste Ruhe beobachten, verordnete Tinct. Valerianae aether. und Cinnamomi zu gleichen Theilen alle Stunden zwanzig Tropfen nebst passender Diät. Des Abends traten Wehen ein und es erschien, vermöge natürlicher Fufsgeburt, eine lebende Tochter von sieben Monaten und bald darauf die Placenta, ohne besondere Blutung.

S. O., ein von Jugend auf mit phthisischem Habitus und einem Familienkropfe behafteter Mann, hatte durch regelmäfsige Lebensart den Anfang der sechsziger Jahre erreicht. Von frühester Zeit gewöhnt, alle Vierteljahr ein Abführ- oder Brechmittel zu nehmen und im Frühjahre und Herbste zur Ader zu lassen, auch dazwischen einigemal zu schröpfen, blieb er immer schwächlich. Nachdem er binnen acht

Tagen, wegen übermäſsiger Galle, eine Dosis Brechweinstein und einige Tage darnach, obgleich er vielmal vomirt hatte, auch noch eine Portion Rhabarber auf eigene Ordination nach noch in Händen habenden alten Recepten genommen hatte, bekam er heftiges Kopfweh, Erstickungsanfälle und verfiel in eine sehr besorgliche Schwäche. Ich wurde um Hülfe ersucht, fand aber den Kranken im verzweifeltsten Zustande. Sein über eine starke Mannsfaust dicker, steinharter, beim Anfühlen von auſsen schon als verknöchert nicht zu verkennender Kropf, hinderte nicht allein die Respiration bedeutend, und so, daſs er nicht allein mehr im Bette liegen, sondern stets sitzend gehalten werden muſste. Durch die Speiseröhre wurde nichts mehr hinuntergebracht, als warme Milch mit vielem Zucker, und dies nur sehr mühsam. Jede Arznei, welche nicht mild und nur im Geringsten geistig war, erregte Würgen und Erbrechen. Den Kranken, welcher dem Hungertode nahe war, erhielt ich noch mit Arrow-Root in Milch und mit Zucker acht Tage hindurch, wornach er an gänzlicher Entkräftung verschied. Die Section lieferte nachstehende Desorganisationen.

Die rechte Parotis war stark verhärtet, aber nicht bedeutend vergröſsert. An der rechten Seite der Basis der Zunge nach auſsen, entdeckte ich eine Verhärtung von der Gröſse einer Haselnuſs. Die Glandula thyreoidea war ganz cartilaginös und im Umfange von beinahe zwei Mannsfäusten, die gröſste Dicke war nach der rechten Seite zu, letztere bedeckte die Cartilago thyreoidea ganz, weniger berührte sie der linke Theil des verknorpelten Kropfes,

überall wo diese Verhärtung aufsafs, war sie auch sehr fest mit dem Knorpel verbunden. Die Cartilago cricoidea war ganz, der Luftröhren-Kanal nicht nur bis ans Manubrium Sterni bedeckt, sondern die Verhärtung erstreckte sich auch bis fast an die Ramification desselben, wo das Ende dieser Desorganisation den Umfang eines Hühnereies hatte, auch mehr nach der rechten Seite hinneigte, und dann frei in die Brusthöhle ragte. Die Luftröhre und die grofsen Halsarterien gingen durch diese Desorganisation, und auch der Schlund wurde von ihr beiderseits berührt und stark nach der rechten Seite zu gedrängt. An der Substanz der Luftröhre und des Speisekanals liefsen sich weiter keine Desorganisationen wahrnehmen, nur war letzterer von dem Pharynx an bis fast in die Stelle, wo er sich in die Brusthöhle begiebt, so verengt, dafs man nicht ohne Gewalt eine starke Federspule einbringen konnte. Dagegen war das Lumen des Pharynx beträchtlich weit. Beide Lungen hatten sowohl in ihrer Substanz als auf ihrer Oberfläche eine Menge kleiner und grofser cartilaginöser Tuberkeln. Zu bemerken ist noch, dafs sich neben der Insertion des Bronchialastes an dem rechten Lobus eine Verhärtung von der Gröfse eines Taubeneies darbot, durch welche mehrere Aeste der Pulmonararterie gingen, deren Wände ebenfalls bedeutend verhärtet waren. Sonst entdeckte sich weiter nichts Abnormes mehr in der Brusthöhle, als in der Curvatur der Aorta ein Polyp, welcher einen halben Zoll im Umfange, vier in der Länge hatte, aber nicht sonderlich fest anhing.

November.

Barometerstand:	höchster den 26sten	.	= 333,75‴
	tiefster den 23sten	.	= 321,36
	mittlerer	. . .	= 327,01
	Differenz.	. . .	= 12,39
Thermometerstand:	höchster	. . .	= + 11,7° R.
	tiefster	. . .	= — 5,4°
	mittlerer	. . .	= + 3,5°

Winde: O. 1, W. 2, S. 29, N. 6, SO. 2, SW. 5, NO. 2, NW. 1 Mal.

Der Südwind war herrschend, die Witterung gelind, aber ungemein feucht, ja nafs. Die ersten neun Tage des Monats waren constant und erträglich. Dann folgten zwei Tage des Nachmittags und des Abends zwei starke Gewitter, wovon sich das am 9ten von Westen nach Süden das Rhöngebirge entlang; das am 12ten aber, welches auch mit Blitzen und Einschlagen im Felde begleitet war, nach Norden hinzog. Hierauf traten starke, aber warme und anhaltende Regengüsse, Gewitterstrichregen und heftige Stürme ein, die Bäche und Flüsse schwollen an und verursachten mehr oder weniger Ueberschwemmungen. Am 20sten fiel, wo es bei uns im Thale noch regnete, auf den Gebirgen Schnee und wurde, da der Nordwind eingetreten war, dort Winter. Bei uns fror es übrigens auch hart, und so lange wir Nord- und Nordostwinde hatten, war auch die Witterung schön und angenehm und zwar bei sehr hohem Barometerstande von 27″ 9,75‴. Den 30sten wendete sich der Wind wieder auf die Südseite und die alte unangenehme Witterung erschien wieder: Regen, dichter feuchter Nebel, Eis- und Schneeaufgang, nebst Glatteis.

Obgleich die Witterung nafs und ungesund war, so gab es doch nicht sonderlich viele

Kranke, weil die Bewohner Fulda's und der Umgebung bei feuchter Wärme und gelinder Witterung in der Regel gesund bleiben, und erst dann Krankheiten erscheinen, wenn plötzlicher Temperaturwechsel durch Kälte und namentlich durch die scharfen durchdringenden Winde der beiden beeisten Rhön- und Vogelsgebirge eintreten. Dies war wieder in diesem Monate der Fall. — Vom 1sten bis 20sten gab es bei anhaltend feuchtwarmer Witterung einige katarrhalisch-rheumatische Kranke, als der Frost mit heiterer luftiger Witterung eintrat, mehrten sich die Krankheiten auffallend. Es erschienen Augen-, Zahnfleisch-, Gaumen- und Mandel-Entzündungen, Gesichts- und andere Rosen, Frostbeulen an Händen und Füfsen, Seitenstiche, Ohrenschmerzen, heftige und Stockschnupfen. Unter den Kindern sah man den Ziegenpeter. Ferner herrschten Lungenkatarrhe, gastrische Zufälle, Koliken, Menstruationsübel, Chlorosen, katarrhalisch-, rheumatisch-gastrische Fieber, Hautausschläge und besonders Krätze.

Zwei Frauenzimmer, welche an heftigen übelriechenden und jede Nacht das Bett so durchdringenden Nachtschweifsen ohne Fieber und Brustaffection litten, dafs ersteres jeden Morgen abgezogen werden mufste, heilte ich durch Salbei, und zwar durch den anhaltenden Gebrauch des ätherischen Oels dieser Pflanze in folgender Form: Rec. Olei Salviae aether. gtt. xij, Arrow-Root, Sacchar. alb. ana unc. j. M. D. S. Alle zwei Stunden einen Theelöffel voll mit Milch zu nehmen.

Die Frostbeulen wurden vor dem Aufbruche mit einer Auflösung von einem Loth Pott-

asche in acht Unzen Wasser, womit die leidenden Theile, besonders des Nachts, durch befeuchtete Compressen umwickelt wurden, bald schmerzlos gemacht und bezwungen.

Eines Tages wurde ich eilig in ein Bierhaus gerufen mit dem Bemerken, dafs daselbst ein Bauersmann umgefallen sei. Bei meiner Ankunft traf ich denselben wieder erholt und soweit besser, dafs er sprechen konnte, auch die Gegenstände um sich her erkannte. Einige Tropfen Essigäther auf Zucker oft hinter einander gegeben, stillten das noch zurückgebliebene, merkwürdige Zittern der Glieder und den aufserordentlichen Schwindel, welcher noch vorhanden war. Das genau angestellte Kranken-Examen brachte heraus, dafs dieser plötzlich erkrankte Mann frische sehr fette Oelkuchen zu Hause gefrühstückt hatte, welches Oel mit Giftlolch (Lolium temulentum) stark vermischt war, wodurch obige Zufälle entstanden.

U. S., einen ehemals sehr starken und robusten Mann von noch nicht dreifsig Jahren, der nach mehreren vernachläfsigten Catarrhen endlich in Abzehrung und wahre Lungensucht verfiel, welche um so mehr zunahm, da er ohnehin von sehr heftigem Charakter war, und unter Verhältnissen lebte, welche ihn unaufhörlich sehr aufregen mufsten, bekam ich, nachdem er fast Alles ohne Ordnung und Ausdauer durchgebraucht hatte, leider! in meine Behandlung. Es gelang mir, denselben unerachtet obgenannter widriger Einflüsse durch die bekannten Brustmittel doch noch einige Jahre zu erhalten. In den letzten vier Monaten seines Lebens traten folgende eigenthümliche Verände-

rungen ein: In der Magengegend bildete sich nämlich ein Sack, der diese ganz, zum Theil auch die Lebergegend einnahm und beim Husten sich nicht allein sehr ausdehnte, sondern auch emphysematisch bei jedem Husten ein bedeutendes Knistern und Knarren von Luft fühlen liefs. Wenn er sich ärgerte, mufste er zu Bett gehen, und da der Aerger zu häufig kam, auch gröfstentheils liegen bleiben. Dann erschien regelmäfsig alle 3, 4, 6 höchstens 8 Tage erst starker Schleim- und Auswurf von häutigen Stücken, hernach ein Husten von theils dünnem, theils flüssigem Blute, theils von zusammenhängenden starken Klumpen Blutes, so dafs nur Säuren, als Phosphorsäure und Elix. acidum Halleri das noch schwache Leben zu fristen vermochten, welches aber doch endlich in einem solchen Anfalle erlosch. — Die Section zeigte fast ganz und gar zerstörte Lungen auf beiden Seiten und zwar so, dafs es zu bewundern war, wie er so lange leben konnte; einen aufserordentlich weiten und ausgedehnten Magen, der, nach der Rückenwirbelsäule zu, das Zwerchfell ganz aufwärts und die vereiterten Lungen in die Höhe gedrückt hatte. Die Vasa brevia waren ausgedehnt, varicös, die Milz blutleer, die Leber strotzend voll Blut und um die Hälfte gröfser, als im natürlichen Zustande. —

December.

Höchster Barometerstand	den 27sten		=335,05‴
Tiefster — —	den 19ten		=323,95
Mittlerer — —	. . . .	.	=329,45
Differenz.	. , ...	.	=—11,10
Höchster Thermometerstand	den 3ten		=+ 4,0°R.
Tiefster — —	den 17ten.		=—17,4°
Aus beiden das Mittel.	. . . .	.	=— 6,4°

Winde: O. kein, W. 10, S. 9, N. 25; SO. 1, SW. kein, NO. 5, NW. fünfmal.

Der Nordwind war herrschend, der Monat aber auch kalt genug. Schon am 4ten fing es an zu frieren und so stieg die Kälte immer mehr bei hohem Barometerstande, bis zu dessen Ende. Am 27sten stand das Barometer für die Höhenlage der Stadt Fulda zu 834 Par. Fufs über dem Meerespiegel = 27'' 11,05''', eine Höhe, welche seit undenklichen Jahren hier nicht beobachtet worden ist. Der Himmel war meist heiter und nur Morgens und Abends am Horizont dunstig; dabei war es zum Glück meistens windstill und auf den Feldern lag kaum merklicher Schnee, sonst würde die Kälte noch höher gestiegen sein. Da die Witterung gleich, anhaltend trocken und meist Windstille war, so gab es, ohngeachtet der nicht unbedeutenden Kälte, nicht gar viele Kranke in diesem Monate. Es herrschten wie in der zweiten Hälfte des vorigen Monats, Lungenkatarrhe, Husten, Schnupfen, katarrhalische so wie rheumatische Fieber, Augen- und Halsentzündungen, Seitenstiche und Lungenentzündungen fort, letztere entweder mit gastrischer oder nervöser Begleitung. Dazwischen traten noch auf: Gicht, Rheumatismen, Hämorrhoiden, Koliken, Unterleibsstockungen, Bleichsuchten und weifser Flufs.

Das Mittel der mittleren Barometerhöhen vom ganzen Jahre 1840 war, nach den hier mitgetheilten monatlichen Berechnungen: = 27'' 3,55''', das Mittel der Thermometerstände: = + 4,1° R., und der das ganze Jahr hindurch dominirende Wind, der Süd.

Die Krankheitsconstitution hier in Fulda und Umgebung vom ganzen Jahre 1840 war:

die katarrhalisch-rheumatisch-arthritische, mit theils gastrischer, theils nervöser Complication, jedoch mit Abnahme der entzündlichen.

In diesem Monate verlor ich, durch plötzlich eingetretenen Tod, einen hochgeachteten Freund, Fulda einen wackern hohen Beamten, und Kurhessen einen würdigen und brauchbaren Staatsmann.

C. M. E., 51 Jahre 5 Monate alt, von festem und gut gehaltenem, aber nicht besonders starkem, sondern mehr grazilem Körper, schöner Bildung desselben und vorzüglichem Geiste, höchst nervenreizbar, litt an Hypochondrie mit psychischer Complication, besonders seit einem halben Jahre. Die Hauptklage war zuletzt Schmerz und Druck im Herzen; sämmtliche Mittel, welche ich ihm verordnete, wirkten sehr wohlthätig auf ihn, aber nicht lange, da der Arzneigebrauch durch seinen Dienst, den er treu dabei versah, unterbrochen wurde. Am 17ten des Abends, wo er mich rufen liefs, klagte er, obgleich er im Bette gelegen hatte, über sehr kalte Füfse, eingenommenen Kopf, starkes Herzklopfen und besonderen Schmerz im Innern des Herzens. Es war damals der kälteste Tag im ganzen Monate; dem Abhärtungs-Systeme und kalten Waschungen im hohen Grade huldigend, schlief er in einem ungeheizten sehr kalten Zimmer (das Thermometer hatte des Morgens — 17,4° R. gehabt) unter einer leichten Steppdecke, allein im ganzen Stocke, entfernt von seinem Bedienten. Ich rieth ihm gelinde Erwärmung seines Schlafzimmers, gegen die kalten Füfse ein Fufsbad aus Senfmehl, und, da seine Nerven zugleich etwas aufgeregt waren, einige Tassen Thee

aus Baldrian, Pommeranzenblättern, Pfeffermünz und Melisse. So verliefs ich den unbedeutenden Kranken gegen 6 Uhr mit dem Troste, ihn des Morgens in der Sitzung heiter wiederzusehen. Er afs gegen 8 Uhr ruhig Suppe und Compot, bediente sich aber weder des Fufsbades noch Thees, weil ihm wieder wohl sei; legte sich nach 8 Uhr zu Bette und befahl dem Bedienten, des Morgens das kalte Wasser zum Uebergiefsen gegen 7 Uhr zu bringen. Dies geschah, aber der gute Herr war nicht mehr, man fand ihn im blofsen Hemde auf dem Rücken todt auf der Erde liegen, er war in einem apoplektisch-suffocatorischen Zustande ohne Hülfe gestorben, und diefs wahrscheinlich schon einige Stunden nach Schlafengehn, denn die Leiche war durch die strenge Kälte der Nacht hart gefroren, ebenso der einige fingerdick vor dem Munde sitzende Schaum.

Die ärztliche äufsere Besichtigung in Gegenwart einiger Andern gab nicht die geringste Gewaltthätigkeit irgend einer Art zu erkennen, da aber der Mann zu wichtig, die Todesart so auffallend und seine Angehörigen nicht bei ihm waren; so wurde mit Bewilligung der letzteren, und um allerlei Gerüchten im Publikum zu entgegnen, die Section angeordnet. Diese wurde in Gegenwart von sechs Aerzten vom Civil und Militair, drei Wundärzten und einigen seiner Freunde am 20. December des Nachmittags verrichtet. Sie lieferte nachstehende Resultate:

Nach vorgängiger allgemeiner Besichtigung der gut constituirten Leiche, die keine Spur von gewaltsamen, äufsern Einwirkungen oder Verletzungen und nur die gewöhnlichen Todtenflecken vorfinden liefs, schritt man zunächst zur

1. *Eröffnung der Kopfhöhle.* Nachdem durch einen Transversalschnitt die allgemeinen Kopfbedeckungen getrennt und die hierdurch gebildeten zwei Lappen nach hinten und vorn in hinreichender Ausdehnung zurückgelegt waren, und sich auch hier keine Verletzungen, Sugillationen oder andere Zeichen von erlittener Quetschung zeigten, so wurde das Gehirn kunstgemäfs blosgelegt. Nach gehöriger kreisförmiger Durchsägung des Schädels konnte nur mit einiger Kraftanstrengung die Calva von der mit ihr fest adhärirten Dura mater getrennt werden und, wie dieses geschehen, wurde auch die harte Hirnhaut kreisförmig durchschnitten und nach dem Sinus longitudinalis superior hin zurückgeschlagen. Jetzt wurden die vom Blute strotzenden oberflächlichen Blutgefäfse des Gehirns sichtbar, und zwischen der verdickten Tunica arachnoidea und Dura mater, auf den beiden mittleren Lappen des grofsen Gehirns, besonders aber an den, den hintern und obern Winkeln der Scheitelbeine entsprechenden Stellen, wo auch ebengenannte Membranen fest unter sich adhärirten, fanden sich *albuminöse Ausschwitzungen.* Die äufsere Fläche des grofsen Gehirns bot nichts Bemerkenswerthes weiter dar, vielmehr waren die Gyri und Sulci stark ausgeprägt. Die weitere Untersuchung des grofsen Gehirns geschah nun in schichtenweiser Abtragung der Hirnmasse und gab sich auch hier im Innern der Markmasse (Centrum semiovale) die Blutüberfüllung durch die zahlreichen Blutpünktchen der durchschnittenen feineren Gefäfschen kund. Die Seitenventrikel enthielten etwas seröse Feuchtigkeit mehr, als gewöhnlich, auch waren die Plexus laterales turgescirend. Die einzelnen Theile des grofsen,

wie auch des kleinen Gehirns wurden dann weiter untersucht, aber nirgends Abnormitäten bemerkt. Bei Herausnahme des kleinen Gehirns aus seiner Höhle und bei Durchschneidung der Medulla oblongata ergofs sich eine, jedoch nur geringe Quantität von Serum aus der Rückenmarkshöhle. Die Consistenz der Hirnmasse oder Substanz selbst war vollkommen normal, und wie schon erwähnt, überall von ungewöhnlicher Blutmenge angefüllt. Da nun auch die gewöhnlichen Sinus durae matris, so wie der Schädel selbst nichts Normwidriges wahrnehmen liefsen, so ging man über zur

2. *Eröffnung der Brusthöhle.* Das Brustbein auf gewöhnliche Weise getrennt und nach oben zurückgebeugt, liefs die Eingeweide dieser Höhle in ihrer normalen Lage erblicken. Ziemlich bedeutende Fettablagerung im Mediastinum anterius, von Blutüberfüllung etwas geröthet, besonders aber unter dem Manubrium Sterni, fiel jedoch zunächst hier auf; die Lungen adhärirten mit der Pleura costalis nirgends, dieselben waren von normaler Farbe und Textur, nur, vorzugsweise nach hinten, vom Blute überfüllt, desgleichen wurde die Schleimhaut der Luftröhre rosenroth gefärbt gefunden. Der Kehlkopf, unter welchem sich eine Portion verdichteten Bronchialdrüsenschleims befand, besonders dessen Cartilago thyreoidea dextra, ragte stark hervor, wahrscheinlich durch mechanische Einwirkungen in früherer Zeit entstanden. Der Herzbeutel war sehr ausgedehnt, scheinbar von übermäfsiger Wasseransammlung erzeugt, allein geöffnet, liefs derselbe ein Herz, von mehr als gewöhnlicher Fettablagerung umkleidet, das fast die dreifache Gröfse eines normalen Herzens

angenommen hatte, nebst gewöhnlicher Menge Liquor Pericardii zum Vorschein kommen. Die Ventrikel, sowohl, als Vorkammern und sogenannten Herzohren, so wie die Kranzgefäfse des Herzens waren aufs Aeufserste ausgedehnt von coagulirtem, kohlenstoffreichem Blute. Die Musculatur des Herzens zeigte sich bei den verschiedenen Durchschnitten von seltener und starker Entwickelung. Die halbmondförmigen Klappen, besonders die Aorta, zeigten nur an ihrer Basis Spuren beginnender Ossification, alle übrige Theile des Herzens fanden sich verhältnifsmäfsig, und stark entwickelt vor. Der Arterien-Bogen war ziemlich weit, und liefs die Tunica intima etwas verdickt (eine Neigung zur Ossification andeutend) erscheinen. Die übrigen Gefäfsstämme des Herzens waren vollkommen normal. Endlich wurde geöffnet:

3. *Die Unterleibshöhle.* Nach Zurücklegung der Bauchdecken kam nun zunächst das grofse Netz, welches sich durch Fettanhäufung auszeichnete, in normaler Lage befindlich, zu Gesicht. Es wurde dasselbe dann nach oben zurückgelegt, um die dünnen und dicken Därme in ihrer Lage zu betrachten, allein weder Verengerungen, noch Erweiterungen oder sonstige Abnormitäten boten sich hier der Untersuchung dar; nur eine stärkere, jedoch gleichmäfsige Röthung von vermehrtem Blutandrange war auch hier nicht zu verkennen. Die Leber zeigte ihre normale Farbe und Textur, dieselbe war jedoch etwas gröfser, als man sie gewöhnlich findet, und strotzte, gleich den übrigen Organen, von Blut. Der Magen wurde hierauf doppelt unterbunden, aus seiner Lage herausgenommen, um ihn genauer untersuchen zu kön-

nen, allein die Farbe der äufsern Fläche desselben konnte, im Verhältnisse zu den andern Organen, eher blafs, als geröthet bezeichnet werden, sein Inhalt von dünnflüssiger Beschaffenheit, von gleichmäfsiger Mischung und Farbe, betrug etwa $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{4}$ Schoppen und liefs nur den dem Magensafte eigenen säuerlichen Geruch deutlich wahrnehmen. Sodann wurde der Mageninhalt entfernt, die Magenwände sorgfältig abgespült, allein nirgends, auch in der kleinsten Falte, konnte eine von der Norm abweichende Färbung oder Röthung der Magenschleimhaut wahrgenommen werden. Milz, Pancreas und die zum Systema uropoëticum gehörigen Organe waren vollkommen normal. —

III.
Krebs des untern Bogens des Magens
und
Verwachsung der scirrhösen Geschwulst mit den Bauchdecken.

Mitgetheilt
von
Dr. Ad. Schupmann,
zu Gesecke in Westphalen.

Wittwe B. von hier, über 70 Jahre alt, war in ihrer Jugend stets recht gesund gewesen, wurde zur gehörigen Zeit menstruirt, und die Menses traten dann später bei ihr stets regelmäſsig ein; sie verheirathete sich nicht früh, gebar in der Ehe neun Kinder ziemlich leicht und die jedesmaligen Wochenbetten verliefen regelmäſsig. In ihrer Ehe hatte sie viel Miſsgeschick, muſste sich als Hausfrau sehr plagen, verlor ihren Mann und kam durch diesen Verlust in sehr miſsliche Umstände, verarmte gänzlich und muſste sich durch ihrer Hände Arbeit das Leben zu fristen suchen; in ihrem hohen Alter war sie noch genöthigt, das Holz, was

sie brauchte, aus einem, fast zwei Stunden von der Stadt entlegenen Walde zu tragen, und trug dann meistens zu schwere Lasten für ihre geringen Kräfte. Im November 1834 erkrankte sie in Folge einer Erkältung an einem rheumatisch-katarrhalischen Leiden der Schleimhaut der Luftwege, später an einem heftigen Rheumatismus des Oberschenkels, welcher sich zu einer Ischias nervosum Cotunni posticum gestaltete; doch hoben Einreibungen, Blasenpflaster und geeignete innere Mittel endlich das Uebel. Es entwickelte aber gleichwohl sich hierauf eine Geschwulst in der linken Seite des Unterleibes dem Nabel gegenüber; die Geschwulst selbst hatte die Gröfse eines mäfsigen Apfels, fühlte sich hart an, war rundlich, aber uneben, liefs sich etwas verschieben, und die Untersuchung, Händedruck auf dieselbe, verursachte der Patientin ein Gefühl von Schmerz. Es war mir damals durchaus unmöglich zu bestimmen, an welchem oder in welchem Organe des Unterleibes die Geschwulst eigentlich ihren Sitz habe, und obschon ich zuletzt als das Wahrscheinlichste annahm, dafs der linke Eierstock der Sitz des Uebels sei, so sprach doch hiegegen sehr die hohe Lage der Geschwulst selbst; ich blieb daher unsicher in der Diagnose. Blutegel, Einreibungen und innere geeignete Mittel hatten durchaus keinen Einflufs auf die Verkleinerung der Geschwulst, nur bewirkten sie, dafs sich die von der Frau als stechend beschriebenen Schmerzen in jener allmählig verloren, und die Frau sich dann wieder so wohl und kräftig befand, dafs sie jede Woche zwei bis dreimal ein schweres Bündel Holz aus dem Walde nach Hause tragen konnte, wie sie vor der Krankheit zu thun gewohnt war. Sie spürte

durchaus keine Unbequemlichkeiten von der Geschwulst, nur bei schlechtem Wetter wurden stechende Schmerzen in derselben gefühlt, auch bemerkte man nicht, dafs sie an Gröfse und Ausdehnung zunahm; das Essen schmeckte der Frau gut und die Verdauung ging regelmäfsig von Statten; sie nahm daher auch meine Hülfe nicht mehr in Anspruch, als bis im Sommer des Jahres 1836, wo sie wieder zu kränkeln anfing, zuletzt bettlägrig wurde und ihr Zustand sich so verschlimmerte, dafs ich an ihrer Wiedergenesung verzweifeln mufste. Die Krankheit der Frau gestaltete sich damals wie folgt:

Im Anfange wurde über grofse Müdigkeit und Abgeschlagenheit in allen Gliedern geklagt, Schwinden der Kräfte und des Fleisches. Die Frau hatte eine etwas ins Gelbliche spielende Gesichtsfarbe, klagte über grofsen Mangel an Appetit, sehr üblen Geschmack im Munde, übles Aufstofsen, vorzüglich nach dem Essen; sagte, dafs vorzüglich die emporsteigenden Blähungen einen sehr häfslichen Geschmack ihr verursachten; über Schmerzen im Leibe wurde nur vorübergehend geklagt; hiebei hielt sich die Frau in der ersten Zeit des Wiedererkrankens noch aufser dem Bette, gleichsam mit Gewalt der Krankheit Trotz bietend und schleppte sich mit Beihülfe eines Stockes auf der Strafse herum. Ich gab ihr gelinde Anodyna, behandelte sie symptomatisch, da die Ursache ihres Uebels, die Geschwulst im Unterleibe, nicht zu entfernen war. Doch zuletzt mufste die Frau der Gewalt der Krankheit unterliegen, sie wurde bettlägrig. Jetzt trat bei ihr mehrmaliges Erbrechen einer gelblich-braunen, aashaft riechenden und schmeckenden Flüssigkeit ein, wel-

che die Frau für wirklichen Koth hielt und sie verzweifelte daher auch ganz an der Möglichkeit ihrer Wiedergenesung. Das Erbrechen hielt aber nur einen Tag an und war von Aufstofsen aashaft riechender und die Zimmerluft verpestender Gasarten begleitet; dabei war sie seit fünf Tagen verstopft, was sie früher nicht gewesen war; in der Geschwulst selbst hatte sie hiebei wenig Schmerzgefühl, nur zuweilen traten stechende Schmerzen in derselben ein. Dabei war die Zunge hochroth, durchaus ohne allen Beleg, zuweilen etwas trocken; der Durst vermehrt und geringes Fieber vorhanden; und da der Frau alle Speisen anekelten, nahm sie nichts zu sich. — Ich gab ihr Narcotica frigida mit Anodynis, wornach sich die Schmerzen und das Aufstofsen minderten; es erfolgte Stuhlentleerung von zuerst sehr harten, bröcklichen, verkohlten Kothmassen, und zuletzt wurden sehr aashaft riechende dünnflüssige, Bierhefen ähnliche Massen durch den Stuhl entleert. Hiernach trat Diarrhöe ein, und zwar in einem so hohen Grade, dafs die Frau oft in einem Tage sechs bis zehn Stuhlentleerungen hatte von Aussehen wie Bierhefen, theilweise mit Blut vermischt und mit Massen, welche Eiter glichen. Das Aufstofsen von vielen stinkenden Blähungen hielt ungefähr vierzehn Tage an, verlor sich dann wieder und die Frau sagte: sie habe einen wirklichen Kothgeschmack im Munde. Da die Frau zu nichts Appetit hatte, nichts als etwas Flüssiges zu sich nahm, sehr häufig an Diarrhöe litt, konnte es auch nicht anders sein, als dafs Patientin im Verlaufe der Krankheit sehr abmagerte, und zuletzt erfolgte Oedem der Füfse. Dieses war im Monate August; zuerst schwoll der linke, dann der rechte Fufs

in der Gegend der Knöchel an, die Geschwulst wurde stärker, stieg allmählig höher, bis zum Knie; hierauf stellte sich auch Oedem der linken Hand ein, kaum fühlte man aber Fluctuation im Cavo abdominis. Am 3. September verlor sie auf einmal zwei lebende Spuhlwürmer aus dem Munde, ohne irgend ein Gefühl von Uebelkeit hierbei oder Brechneigung.

Am 8. Septbr. fand ich die Patientin wie folgt: Die Frau hat eine ins Gelbliche spielende Gesichtsfarbe, die Conjunctiva der Augen ist aber kaum gelblich gefärbt, das Gesicht sehr runzlich und eingefallen, die Wangenknochen und Jochbogen sehr hervorstehend, die Wangen selbst sehr eingefallen; die Frau ist am ganzen Körper sehr abgemagert, alles Fettpolster unter der Haut ist geschwunden, sehr auffallend insbesondere am runzlichen Halse, wo man deutlich jeden einzelnen Muskel verlaufen sieht; die Haut des ganzen Körpers ist mehr gelblich gefärbt. Patientin ist so kraftlos, dafs sie sich selbst nicht helfen kann, und dafs man sie im Bette aufheben mufs; beide Unterschenkel sind bis an die Knie geschwollen, doch der linke mehr als der rechte; auch die linke Hand ist ödematös, die rechte aber nicht; die Haut des ganzen Körpers ist trocken und fühlt sich an wie Pergament. Die Frau klagt fortwährend über schlechten, bittern und fauligen Geschmack, besonders beim Aufstofsen von Blähungen, was auch sehr häufig eintritt, doch haben die Ructus jenen aashaften Geruch nicht mehr. Uebelkeit sei, sagt die Frau, fast immer vorhanden, doch komme es nicht zum Erbrechen, Alles von Speisen und Getränken, selbst der sonst so beliebte Kaffee, sei ihr jetzt zuwider, Alles eckle

ihr an, und was sie jetzt nehme, nehme sie nur mit Widerwillen. Die Frau hustet schon seit einigen Jahren, aber der Husten ist jetzt stärker und häufiger, meistens trocken, selten und nur mit beschwerlichem Auswurf von etwas Schleim; zuweilen stellt sich auch Herzklopfen mit Kurzathmigkeit ein, wie dieses bei chronischen Katarrhen hochbejahrter Personen häufig vorzukommen pflegt. Schmerzen im Leibe stellen sich nur zuweilen ein, vorzüglich bei den Hustenanfällen; diese Schmerzen sind stechend, nicht beifsend, nagend oder brennend, und nehmen vorzüglich die linke Seite des Unterleibes und der linken Inguinal-Gegend ein; in der Geschwulst aber fühlt sie dieselben kaum. Die Geschwulst selbst ist in der linken Seitenhälfte des Unterleibes gelagert, und ihre gröfste Hervorragung, ihr höchster Punkt befindet sich in der Mitte einer Linie, welche man sich von der höchsten Hervorragung des Kammes des linken Hüftbeines herauf bis zum Nabel gezogen denkt. Die Geschwulst selbst ist rundlich, aber etwas zugespitzt, fühlt sich höckrigt und sehr hart an, ist kaum etwas zu verschieben, scheint gleich unter den dünnen Bauchdecken zu liegen und sich von ihrem höchsten Punkte aus in die Tiefe des Bauches und nach oben und unten hin zu erstrecken; doch mehr nach oben und nach links hin zur Milz und Magengegend, als nach unten zur linken Inguinal-Gegend. Die Geschwulst ist so grofs, dafs man sie mit einer Hand nicht umfassen kann, und die Patientin hat nur geringes Schmerzgefühl bei dem auf dieselbe angebrachten Händedruck; der Leib ist nicht aufgetrieben, auch nicht gespannt und Fluctuation wird nur sehr undeutlich gefühlt; Durchfall ist noch vorhan-

den, besonders in der Nacht; das was entleert wird, gleicht schaumigen Bierhefen; Schmerzgefühl, Leibschneiden ist mit dem Durchfalle nicht verbunden; im linken Schenkel fehlt das Gefühl von Schmerz oder Taubheit; Urin wird nur sehr wenig entleert; der Puls ist klein, schwach und schnell, zur abendlichen Zeit etwas fieberhaft gespannt; der Durst nicht vermehrt. Die Frau fühlt sich dem Tode nahe und wünscht nichts sehnlicher, als baldige Auflösung.

In Betreff der Diagnose dieser Krankheit, konnte der Sitz derselben in dem linken Eierstocke, der linken Niere, dem hier gelegenen herabsteigenden Dickdarm, selbst dem Magen und der Milz vermuthet werden, — schwer war aber die Art und Natur derselben zu bestimmen; — denn wenn auch die lange Dauer und Härte der Geschwulst für eine scirrhöse sprach, so fehlten doch manche andere, ihr wesentlich zukommende Eigenthümlichkeiten. — Die Prognose konnte unter diesen Umständen nur schlecht sein, die Kur sich nur auf eine symptomatische Behandlung beschränken. — Die Hauptaufgaben hierbei scheinen eine Linderung des Hustens, da dieser die Schmerzen steigerte und hervorrief, Erleichterung des Aufstofsens und Beschränkung der angreifenden Diarrhöe; die vorhandene Anschwellung der Hände und Füfse war nicht wohl zu heben. Zu diesem Ende wurden der Kranken Belladonnaextract mit Aqua Flor. Chamomill., Tinct. Opii und Aqua Amygdal. amar. verordnet und so weit es die dürftigen Verhältnisse der Frau gestatteten, eine leicht verdauliche, aber kräftig nährende Diät empfohlen.

Die Nacht vom 8ten auf dem 9ten September verlief für die Frau sehr schlimm. Sie ist sehr unruhig, mufs sehr viel und schwer husten, expectorirt nur mit grofser Beschwerde zuweilen etwas eiterartigen Schleim; sehr oft mufs sie auf den Nachtstuhl; das, was entleert wird, ist schaumigt, weifslich von Farbe und riecht sehr übel; sie hat durchaus keinen Schlaf. — Am 9ten des Morgens war die Patientin sehr elend und sehr schwach; sehr viel Aufstofsen sehr stinkender, die Luft des Zimmers verpestender Blähungen. Die Tochter, welche die Mutter pflegt und dieselbe sehr häufig in den Armen aufrecht im Bette hält, sagt: die Blähungen haben einen so stinkenden Geruch, dafs sie fast ohnmächtig von demselben würde, und das Gesicht wegwenden müsse, um diesem fürchterlichen Geruch sich zu entziehen. Schmerzen treten zuweilen, besonders beim Husten ein, sie sind mehr stechend und vorzüglich in der Geschwulst selbst und in der linken Inguinalgegend vorhanden, Drang zum Stuhle hat sie mehreremale gehabt, es ist aber trotz dem Drängen auf dem Nachtstuhle nichts entleert; Harn ist wenig entleert und derselbe röthlich; der Appetit verschwunden, der Durst stark, die Zunge roth und fast ganz rein, nur nach hinten an der Wurzel etwas weifslich belegt; der Geschmack schlecht, bitter, gleichsam scharf; auch die rechte Hand fängt an zu schwellen; sie nimmt die Tropfen fort, wie vorgeschrieben.

Die Nacht vom 9ten auf den 10ten war ziemlich gut, der Schlaf theilweise recht ruhig. Durchfall hat die Frau nicht, und am Morgen des 10ten war auch ihr Befinden ziemlich gut, nur gröfsere Schwäche als sonst vorhanden;

fast sichtlich vermehrt sich die Schwäche und Magerkeit, oft und viel muſs sie wieder husten. Der häufige Husten ist trocken, mit Beengung verbunden; die Schmerzen im Leibe kommen selten und sind zu ertragen; Blähungen entleeren sich häufig nach oben und sind sehr stinkend; die Frau bringt die meiste Zeit fast sitzend im Bette zu. Es scheint, als wenn die Geschwulst etwas höher als sonst gelagert wäre; beim angebrachten Drucke schmerzt dieselbe; viel Durst, keine Diarrhöe; der Puls klein und schwach, Hände und Füſse kalt, zuweilen stellen sich Anwandlungen von Ohnmachten ein; gegen Abend etwas Fieber. — In der folgenden Nacht wurde wenig geschlafen, viel gehustet und viel getrunken; die Schmerzen im Leibe sind eben nicht stark. Am 11ten war fast dasselbe Befinden als am Tage vorher, nur die Schwäche wo möglich noch gröſser; am Nachmittage erfolgte Stuhlgang und das Entleerte war fast ganz natürlich; die Geschwulst der Füſse und Hände, besonders des linken Fuſses und der linken Hand ist weit stärker, Ursache hievon die Lage der Geschwulst in der linken Seite des Leibes.

Die Nacht verlief hierauf ziemlich gut, es wurde zwar viel gehustet, aber auch viel geschlummert; über Schmerzen im Leibe wurde nicht oft geklagt. — Am 12ten nahm die Frau kaum etwas Suppe zu sich; sehr oft erfolgte Aufstoſsen, die Ructus waren noch immer von diesem fötiden Geruch; Hände und Füſse nahmen an Geschwulst sichtbar zu, und es ist eine auffallende Veränderung in den Gesichtszügen zu bemerken. — Die Nacht vom 12ten auf den 13ten war die Patientin sehr unruhig.

hustete sehr viel und ohne Auswurf, obschon das Rasseln beim Athemholen anzeigt, dafs sehr viel eitriger Schleim in der Luftröhre und den Bronchien vorhanden ist. Sehr viel Aufstofsen, Klagen über stechende Schmerzen im Leibe, heisere Stimme am Morgen des 13ten, die Frau konnte kaum vernehmlich sprechen und fühlte sich unglaublich schwach; der Durst ist stark, die Zunge rein, Alles ekelt der Frau an, fortwährend im Munde ein widriger fast kothartiger Geschmack, Stuhlgang erfolgt von natürlich aussehenden Kothmassen. Patientin erhält eine Auflösung des Extr. Hyoscyami in Aqua Foeniculi unter Zusatz von Liquor Ammonii anisatus und dann Aqua Amygdal. amar. in Tropfenform, um den Husten zu mindern und den Auswurf zu fördern.

Am 14ten und am 15ten befand sich Patientin sowohl am Tage als in der Nacht sehr schlecht; sie hat wenig Ruhe, Schlummer trat zwar häufig ein, aber kein ruhiger Schlaf; die Schwäche ist sehr grofs, die Frau fast bis zum Skelett abgemagert; Entstellung der Physiognomie, die einzelnen Gesichtszüge sind wie nach unten hin herabgezogen; die Geschwulst der Hände und Füfse hat zugenommen und ist praller; der Husten sehr stark und die Frau ist nicht im Stande, etwas zu expectoriren; mit der Stuhlentleerung geht es gut, der Abgang ist consistent und fast natürlich, das Aufstofsen noch dasselbe; Gefühl von Uebelkeit fast stets vorhanden, die Zunge dabei rein; Schmerzen im Leibe sind stechender, die Geschwulst, beim Druck sehr empfindlich, hat sich sonst nicht geändert, hat noch dieselbe Gröfse und Härte; nur zuweilen dünkt es mich,

als habe sie eine andere Lage angenommen, sie liege bald höher, tiefer, oder mehr zur Seite; der Puls ist klein und schwach, Abends fieberhaft gespannt; eine baldige Auflösung der Frau kann wohl nicht mehr fern sein.

In gleicher Art ging es am 16ten und 17ten, nur dafs die Patientin stündlich schwächer wurde und das Oedem an Händen und Füfsen mehr an Ausdehnung zunimmt; über stechende Schmerzen im Leibe und in der Geschwulst wird geklagt und vorzüglich bei Hustenanfällen.

Am 18ten, 19ten und 20sten zeigte sich eigentlich keine wesentliche Veränderung; die Schwäche hat aber noch mehr zugenommen, und das Oedem der Hände und Füfse in einem solchen Grade, wie ich es noch nie sah; am linken Arm ging es bis über das Ellenbogengelenk hinauf, war glänzend, hart und man konnte sehr tiefe Gruben in dasselbe drücken: die Nächte waren schlaflos, der Husten zu dieser Zeit sehr heftig; bei Tage tritt nur zuweilen etwas Schlummer ein; die Schmerzen im Leibe sind nicht stark, wurden meistens durch die Hustenanfälle hervorgerufen; keine Aenderung in der Geschwulst. Der Leib war etwas stärker geworden, aber weich, nicht gespannt und kaum Fluctuation zu fühlen; die Uebelkeit und das Aufstofsen der stinkenden Blähungen haben sich gemindert; kein Erbrechen hat sich gezeigt; nur auf der rechten Seite vermag Patientin zu liegen, weil, wenn sie sich auf die linke legt, sehr starke Schmerzen in der Geschwulst erfolgen; Decubitus ist daher auch auf der rechten Seite in der Hüftgegend eingetreten, welcher der Patientin sehr viel und neue Schmerzen verursacht. Ich habe mich jetzt

überzeugt, dafs der Sitz der Geschwulst im Magen, und zwar im linken und untern Theile des grofsen Bogens desselben ist.

Am 21sten des Abends gegen 10 Uhr starb endlich die Kranke nach so vielen Leiden; sie starb eines sehr ruhigen und sanften Todes, nachdem sie die Nacht vorher sehr viel gelitten und viel über Schmerzen geklagt hatte, besonders über Schmerzen im Kopfe, und über sehr grofse Angst. Sie war am Morgen des 21sten so schwach, dafs ein nahes Hinscheiden wohl mit Bestimmtheit vorauszusagen war, die Stimme war kaum zu vernehmen, sehr schwach und eigenthümlich heiser; kaum konnte die Frau die von Wasser so sehr infiltrirten Hände, Arme und Füfse aufheben und von der Seite legen; das Gesicht war dabei sehr entstellt und an seiner rechten Seite, worauf die Kranke stets liegen mufste, etwas ödematös; die rechte Hand war an einer Stelle wegen übergrofser Spannung geplatzt und das Wasser ergofs sich aus einer kaum sichtbaren Oeffnung, daher kam es auch, dafs dieser Theil sehr zusammengefallen war; der Husten hatte ganz aufgehört, das Athemhohlen war sehr beschwerlich, das Schlingen fast gar nicht mehr möglich; die Frau verrieth Schmerz schon bei einem leisen Druck auf die Geschwulst; des Tages über nahmen alle Beschwerden zu, und am Abend war der Puls kaum mehr zu fühlen, Hände, Gesicht und Füfse kalt, das Athemhohlen sehr beschwerlich, grofse Angst vorhanden.

Am 25sten des Morgens machte ich die Section der Leiche, und es ergab sich hierbei folgender merkwürdige Befund, in der

Bauchhöhle, welche mir nur erlaubt wurde zu eröffnen:

Die Leiche war fast bis zum Skelett abgemagert; Hände und Füſse stark geschwollen, mit Ausnahme der rechten Hand, da schon während des Lebens das Wasser aus derselben groſsentheils sich entleert hatte. Der Leib war nicht aufgetrieben, vielmehr flacher als im Leben; die Lage der Geschwulst, ihre Ausdehnung und Härte war noch dieselbe; ihr oberer Rand lag fast in einer Höhe mit der Höhe des linken Hüftbein-Kammes, und erstreckte sich von hier bis fast zur Mittellinie des Bauches, die Geschwulst lag also noch etwas unter dem Nabel, war länglicht rund, höckricht nnd sehr hart anzufühlen, Fluctuation konnte ich jetzt im Bauche nicht entdecken. — Nachdem ich den gewöhnlichen Kreuzschnitt durch die Bauchdecken gemacht hatte, fand ich, daſs sich der linke obere der durch den Kreuzschnitt gebildeten vier Lappen nicht zurückschlagen lieſs, weil derselbe mit der unter ihm befindlichen Geschwulst verwachsen war, und zwar in einer ziemlich groſsen Ausdehnung. Bei dem Versuch, die Geschwulst von den Bauchbedeckungen zu trennen, um Alles genauer untersuchen zu können, fand ich, daſs sich die Geschwulst selbst bis in die Bauchdecken, zwischen die Bauchmuskeln und sehnigten Ausbreitungen derselben erstreckte, daſs es hier selbst schon zur Exulceration, zur Erweichung theilweise gekommen war, und wahrscheinlich zum Durchbruche nach auſsen gekommen sein würde, wenn die Frau noch länger gelebt hätte. Nachdem ich nun so vorsichtig wie möglich die Geschwulst gleichsam aus dem obern linken Lappen so herausge-

schält hatte, fand ich, dafs dieselbe in ihrer äufsern Form aus einem knorplicht sehnigen Gebilde bestand und folgende Lage hatte: Nach rechts und oben lag die Leber, sie war kleiner als im normalen Zustande und erstreckte sich kaum mit ihrem linken Lappen bis zur Mittellinie des Bauches, hier war dann gleichsam ein leerer Raum ungefähr von der Breite etlicher Queerfinger, dann kam der Rand des obern, des kleinen Bogens des Magens; der Magen hatte ungefähr die Breite von vier Queerfingern bis zum Rande des untern Bogens und hier folgte dann in der Tiefe der linken Seite die sehr kleine Milz. Der Magen hatte also hier wieder eine abnorme Lage, anstatt queer zu liegen, wie im gesunden Zustande, so dafs der obere kleine Bogen desselben nach aufwärts zum Zwerchfelle, der untere grofse aber nach unten hin zum Colon transversum, das blindsackige Ende desselben zur Seite nach der Milz hin, die Portio pylorica nach rechts hin zur Leber gerichtet ist, lag er hier senkrecht mit der Axe des Körpers; der obere Bogen sah nach rechts hin zur Leber, also zur Seite, der untere Bogen nach links hin zur Milz; das blindsackige Ende war nach oben zum Zwerchfell gerichtet, die Portio pylorica aber nach unten hin. Der Queer-Grimmdarm war tief nach unten gelagert, weit unter dem Nabel; das Coecum lag an seinem gehörigen Platze, aber von hier aus ging das Colon adscendens nicht in die Höhe, sondern gleich queer nach links; die dünnen Därme lagen sehr niedrig und waren gleichsam in die Beckenhöhle hineingedrängt. Dieses über die Lage der Theile in der Höhle des Unterleibes.

Die eigentliche Degeneration, die Geschwulst selbst, hatte im Magen ihren Sitz, und zwar am untern grofsen Bogen desselben; der Pylorus und die Cardia waren gänzlich frei von ihr. Der ganze untere Bogen war von der Degeneration ergriffen und mit dem Colon transversum verwachsen, so wie auch mit dem Omentum gastrocolicum, welches mit in die Degeneration gezogen war. Das Colon transversum hing mit seinem oberen Rande so stark durch sehnigtknorpliche Massen mit dem grofsen Bogen des Magens zusammen, dafs nur eine Trennung mit dem Messer möglich war, und sich hiebei schon Exulceration an einigen Stellen zeigte, so dafs hier auch gewifs bald ein Durchbruch in das Colon transversum erfolgt wäre, wenn die Frau noch länger am Leben geblieben; es wäre dann eine Magen-Queergrimmdarm-Fistel die Folge hievon gewesen. Auf diese Art wären dann die Contenta des Magens, der Speisebrei gleich frei in das Colon transversum gegangen und eine nicht zu stillende Diarrhöe würde hievon die Folge gewesen sein; ein solches Präparat sah ich im anatomischen Theater zu Würzburg; ein Fall von Magenkrebs mit einer gleichzeitig vorhandenen Fistula gastrocolica. — Der Magen wurde jetzt behufs der nähern Untersuchung eröffnet und eine krebsartige Degeneration gefunden, welche seinen untern grofsen Bogen und etwas von seiner hintern und vordern Wand einnahm. Die Degeneration war an einigen Stellen fingerdick, an vielen Stellen Exulceration, an vielen Stellen aber auch ein sehr hartes, knorplicht-sehniges Gebilde, welches unter dem Messer beim Durchschneiden ein knirschendes Geräusch machte; einen gelblich-grauen, stinkenden Brei, und här-

tere bröckliche Massen, von derselben Farbe und stinkendem Kothgeruche, fand man hier allerwärts, es waren dieses die erweichten Stellen des Krebses; blutige Massen sah man nirgends; sonst enthielt der Magen durchaus nichts von Speisebrei. Hie und da sah man aber auch dunklere Massen in der Degeneration fast von der Farbe des Kaffeesatzes. Alle Häute des Magens, besonders aber die Zellhaut, die Schleimhaut und die Muskelhaut waren an dieser Stelle von der Degeneration ergriffen, nicht so sehr der Peritonealüberzug; man konnte daher auch eigentlich mit Bestimmtheit nicht sagen, von welcher Haut eigentlich die Degeneration ausgegangen sei; auf jeden Fall war sie aber wohl von Innen nach Aufsen gegangen; denn je mehr nach Innen hin zur Höhle des Magens, desto mehr war Exulceration, Erweichung der Scirrhen-Masse zu bemerken. Kurz das Ganze stellte sich als förmliches Magen-Carcinom dar, und zwar in einer solchen Ausdehnung, als wie ich dasselbe bis jetzt noch nicht sah. — Der übrige Magen war von normaler Bildung; keine Spur einer entzündlichen Affection der Magenhäute war zugegen im Umfange der krebsigen Entartung, so wie kein allmähliger Uebergang vom Gesunden ins krankhaft Entartete; die Grenzen zwischen beiden waren sehr scharf gezogen. — Die Leber war sehr klein, atrophisch, besonders in ihrem linken Lappen; die Farbe derselben mehr hell, gelblich-röthlich; im Innern hatte ihr Gefüge eine braunere Farbe, und war weicher als im gesunden Zustande; die Gallenblase war klein und gänzlich leer. Die Milz war klein und auf ihrer convexen Fläche fand sich eine, einen Finger lange und einen Queerfinger breite von oben nach unten

gehende weifslich-gelbe Entartung der eigenthümlichen Haut der Milz, von knorplicher Härte, so dafs das Messer kaum durch dieselbe dringen konnte; sie hatte ungefähr die Dicke einer Linie; sonst war die eigenthümliche Haut der Milz an den übrigen Stellen sehr mürbe, so dafs sie mit den Fingern zu zerreifsen und von der Milz abzulösen war. Die Substanz der Milz war weicher als gewöhnlich und von kirschbrauner Farbe. Das Pancreas war durchaus gesund. Zwischen dem Magen und der Milz fanden sich keine abnorme Adhäsionen. Das Coecum war sehr stark ausgedehnt, sonst gesund. Nur an jener Stelle, wo das Colon transversum an die scirrhöse Bildung des Magens grenzte, war dieses mit in die Entartung gezogen und zwar mit seinem obern Rande. Das Colon descendens, das S Romanum und der Mastdarm waren verengt und mit Kothballen gefüllt. Das Convolut der dünnen Gedärme war nach unten hin zur Beckenhöhle und zum Theil in diese hineingedrängt; der ganze Tractus der dünnen Gedärme war verengt; Nieren, Harnblase und Genitalien gesund; kein Wasser in der Höhle des Unterleibes. Also Scirrhus oder vielmehr Carcinom der untern (grofsen) Bogen des Magens und zum Theile der vordern und hintern Magenwandung; mit in diese Degeneration waren theilweise gezogen das Colon transversum, das Omentum gastrocolicum und ein Theil der Bauchwandungen; dazu abnorme Lage des Magens, des dicken Darms und des übrigen Darmkanals, Atrophie der Leber mit Erweichung derselben, und ebenfalls Atrophie der Milz und Malacie dieses Organs. —

Die Diagnose war in diesem concreten Falle gewiſs sehr schwierig, da viele Symptome, welche sonst fast immer bei Magenkrebs vorzukommen pflegen, hier fast gänzlich fehlten, wie das so lästige Erbrechen und die Hartnäckigkeit der Stuhlverstopfung; Erbrechen war einmal im Anfange der Krankheit vorhanden, so auch Stuhlverhaltung; von letzterer trat zuletzt gerade das Gegentheil, nämlich: sehr starke, nicht zu stillende Diarrhöe ein, es wurden Massen entleert, welche mit Jauche und Blut vermischt waren und meistens schaumten, und aussahen wie Bierhefen. Das Erbrechen beim Magenkrebse scheint mehr einen mechanischen als dynamischen Grund zu haben und vorzüglich bei zwei Hauptarten des Magenkrebses vorzukommen: nämlich dem Krebse der Cardia des Magens, und dann des Pförtners; bei diesen beiden Arten ist auch zugleich hartnäckige Verstopfung des Stuhls vorhanden, und wohl auch nur durch einen mechanischen Grund bedingt. Dieser liegt darin, daſs bei dem ausgebildeten Krebse der Cardia des Magens das Lumen der Cardia des Magens zu sehr verengt ist, als daſs die Speisen in gehöriger Quantität, und entweder gar nicht, oder doch nur sehr wenig von Speisen in den Magen selbst gelangen können, wegen des mechanischen Hindernisses, welches die Speisen an der Stelle, wo der Schlund in den Magen übergeht, vorfinden; es werden daher entweder alle Speisen wieder ausgebrochen gleich zur Zeit der Deglutition, oder nur ein Theil derselben, welcher entweder wegen seiner nicht gehörig vollbrachten Zerkleinerung im Munde, oder wegen seiner zu groſsen Masse nicht die verengte Stelle der Cardia passiren kann. Es ist aber auch nicht nöthig, daſs hier

das Erbrechen gleich Statt hat, es kann auch einige Zeit nach der Deglutition eintreten, indem sich über der verengten Stelle im Schlunde eine Erweiterung, eine Art von Vormagen (ein Kropf so zu sagen) bildet, wie wir dieses auch wohl bei Oesophago-Sthenosis finden. Aber auch bei dieser Art von Magenkrebs kann zuletzt wieder das Erbrechen aus dieser mechanischen Ursache aufhören, und zwar, wenn durch den Erweichungs- oder Verschwärungs-Proceſs in der verhärteten Stelle das Lumen desselben sich wieder in dem Grade erweitert hat, daſs der freie Durchgang der Speisen möglich wird. Ist aber Krebs des Pylorus vorhanden, so können die in den Magen gelangten und hier verdauten Speisen die verengte Stelle des Pylorus auch nicht passiren, wenigstens theilweise nicht, es muſs dann Erbrechen eintreten und zwar zu der Zeit, wann der Chymus der Speisen in das Duodenum übertreten soll, also eine bis zwei Stunden nach der Mahlzeit. Da der Uebergang des Chymus durch den Pförtner ins Duodenum doch wohl nur allmählig Statt findet und nicht so schnell bei dem Uebergange der Speisen aus dem untern Theile des Oesophagus durch die Cardia in den Magen, so ist auch das Erbrechen bei dem Krebse des Pylorus nicht so nothwendig, als bei dem der Cardia, es müſste denn die Verengerung in einem sehr hohen Grade Statt finden, so daſs ein Uebergang des Speisebreies in das Duodenum fast gar nicht mehr möglich wäre. Aber auch bei dieser Art des Magenkrebses kann ein freier Uebergang des Chymus möglich werden im Stadio der Erweichung, der Verschwärung, indem sich hiedurch das Lumen der verengten Stelle wieder erwei-

tert. Die oft so hartnäckige Stuhlverstopfung, welche gewöhnlich bei diesen beiden Arten der Krankheit vorhanden ist, wird wohl nur allein durch die eben angegebene mechanische Ursache begründet, in sofern bei beiden Arten der freie Uebergang der Speisen aus dem Oesophagus in den Magen, oder der des Chymus aus dem Magen ins Duodenum gehindert ist. Diese mechanische Ursache ist nicht vorhanden, wenn der Krebs die genannten beiden Stellen des Magens nicht ergriffen, sondern in einem andern Theile des Organs seinen Sitz hat, in und an dem grofsen Bogen des Magens oder in der vordern oder hintern Wandung desselben, wie in diesem Falle; am blindsackigen Ende kommt Magenkrebs nicht vor, dieses ist mehr der Ort für die entgegengesetzte Krankheit, die Erweichung der Magenhäute, die wir besonders im kindlichen Organismus sehen. Die dynamische Ursache des Erbrechens beim Magenkrebse, gründet sich theils auf nothwendige Rückwirkungen der hierbei betheiligten, krankhaft veränderten Gebilde auf die Nervenverzweigungen, theils auf Bestrebungen der Natur, die Stoffe, welche nicht in den Magen gelangen können und sich im untern Theil des Schlundes oder im Magen anhäufen, auszuleeren. Dafs in diesem vorliegenden Falle kein Erbrechen, oder doch wenigstens nur einmaliges wirkliches Erbrechen Statt fand, hat auch noch einen individuellen Grund und zwar den, dafs der degenerirte Magen mit den Bauchwandungen verwachsen, und so eigentlich Erbrechen nicht gut möglich war, da der Magen sich nicht contrahiren konnte. Erbrechen und Stuhlverhaltung können daher beim Magenkrebse vorhanden sein, aber auch eben so oft

fehlen, es sind also durchaus keine mit der Krankheit nothwendig verbundene charakteristische Erscheinungen, geben daher auch für die Diagnosis keinen sichern Anhaltspunkt. Uebelkeit aber, Brechneigungen, Aufstofsen, Würgen, Aufstofsen stinkender Gasarten, Entleerungen derselben durch den Mund, welche dem Patienten einen fauligten üblen Geschmack, fast einen Kothgeschmack verursachen, die Zimmerluft verpesten, so dafs es die in der Nähe sich befindenden Personen kaum aushalten können, sind dagegen Erscheinungen, welche meistens vorhanden sind, und daher als wesentliche Symptome angesehen werden können und müssen; ich habe diese Erscheinungen wenigstens noch bei allen mir vorgekommenen Fällen von Magenkrebs beobachtet, doch können diese für sich auch bei vielen andern Krankheiten vorkommen, wie z. E. bei Krankheiten der Leber, der Bauchspeicheldrüse und der Milz. Beim Magenkrebse aber kann Diarrhöe eintreten, wie in vorliegendem Falle, indefs nur im Stadio der Erweichung, der Verschwärung des wirklichen Carcinoms des Magens, und dann werden blutig-jauchige Massen mit der Diarrhöe ausgeleert. Am leichtesten würde dieses aber der Fall sein, wenn der Magenkrebs vorzüglich den untern Bogen des Magens ergriffen hat, Verwachsung der krebsigen Entartung mit dem Colon transversum Statt findet, und auch dieser Theil des dicken Darms mit in die krebsige Desorganisation hineingezogen wird, Verschwärung sowohl des unteren Bogens des Magens an der krebsigen Stelle, als auch der mit dieser verwachsenen Parthie des Coli. transversi sich ausbildet und so eine Fistula gastrocolica entsteht; dann besteht ein freier Uebergang des

Chymus aus dem Magen in das Colon transversum, und eine nicht zu stillende Diarrhöe ist dann die nothwendige Folge. Ein solches Präparat findet sich unter andern im anatomischen Theater der Alma Juliana zu Würzburg.

Was die Schmerzen anbelangt, welche den Kranken belästigen, so sind diese ebenfalls nicht charakteristisch, da sie auch bei andern Krankheiten der Unterleibsorgane, vorzüglich solcher scirrhöser Natur vorkommen, so bei Scirrhus der Leber, des Pancreas; sie sind meistens im Anfange der Krankheit auf eine bestimmte Stelle des Magens beschränkt, sind mehr drückend, stechend, werden in den spätern Stadien brennend, gleich als läge hier eine glühende Kohle; sind nagend, als nagte hier der scharfe Zahn eines Thiers, werden oft unerträglich, hören nie auf, sind fast durch keine Anodynis zu beseitigen, rauben dem Kranken Schlaf und nächtliche Ruhe; machen, dafs die Kranken sich wie Wahnsinnige gebährden und können sich bis zu Ohnmachten steigern. Kommen dann die Unglücklichen wieder zu sich selbst, so wünschen sie nichts sehnlicher, als den Tod, um doch endlich von diesen fürchterlichen Qualen befreit zu werden, sehen meistens ihren Tod als gewifs an und verzweifeln durchaus an ihrem Wiederaufkommen. Vom Anfange der Krankheit an bemeistert sich des Patienten ein eigenthümlich deprimirter Zustand des Gemüths, eine Hypochondrie, welche oft den höchsten Grad erreicht, und an wirklichen Lebensüberdrufs grenzt.

Die Schmerzen sind immer an der afficirten Stelle, verbreiten sich aber auch wohl in andere Gegenden des Leibes. Der Sitz der

Hauptschmerzen ist daher auch meistens der Sitz der Degeneration, nur kommt hierbei sehr in Betracht, ob der afficirte Theil ein fest liegendes Organ, wie z. E. die Leber, ist, oder ein bewegliches, — und in dieser Beziehung findet ein wesentlicher Unterschied Statt, ob das krebsartige Leiden die Cardia und den Pylorus oder andere Theile des Magens befallen hat. — Sehr in Betracht kommt hierbei ferner die durch die Art der Degeneration veränderte Lage, durch welche ebenfalls die Schmerzen vermehrt werden können.

In Betreff des Ausgebrochenen bietet dasselbe, an sich betrachtet, auch kein sicheres charakteristisches Zeichen dar; im Anfange der Krankheit werden mit den genossenen Nahrungsmitteln Speichel und Schleim entleert, später in dem Stadium der Erweichung und Verschwärung Schleim, Eiter, Jauche mit Blut vermischt, — noch später eine dem Kaffeesatz ähnliche Masse; — das Erbrechen ähnlicher Stoffe kann aber auch bei Krankheiten der Leber und Milz vorkommen.

Auffallend und charakteristisch ist die Gesichtsfarbe und der eigenthümliche Ausdruck der Physiognomie der Kranken; die erstere ist eine gelbliche, gleichsam gelblich-grünlich, ins Graue spielende; die Physiognomie zeigt ein tiefes Abdominalleiden, hat den Ausdruck eines tiefen Schmerzgefühls, starke Züge laufen von den Nasenflügeln zu den Mundwinkeln und noch tiefer herab; die Wangenknochen und die Jochbogen stehen stark hervor, und die Wangen sind eingefallen; sehr häufig tritt Verzerrung der Gesichtsmuskeln ein, besonders während der Anfälle der heftigen Schmerzen; die matten

Augen sind wegen Schwinden des Fettpolsters in die Augenhöhlen zurückgetreten, liegen tief, glanzlos, die Augenbraunen sind gerunzelt und tiefe Furchen vor der Stirn; die Patienten sehen weit älter aus, als sie sind; kurz es ist ein Ausdruck im Gesichte der Kranken, der sich besser erkennen als beschreiben läfst. Dazu kommt die ungeheure Abmagerung der Kranken, besonders in der letzten Zeit der Krankheit; die Haut des ganzen Körpers ist mehr gelblich, ist hart und trocken, gleichsam wie Pergament anzufühlen, ist alles Turgor vitalis beraubt, abgestorben, faltig und runzlich; die Glieder haben ihre Rundung verloren; deutlich sieht man am Halse jeden Muskel verlaufen und die oberflächlich gelagerten Knochen, als die Schlüsselbeine, die einzelnen Rippen. Alles dieses ist bedingt durch die schlechte Ernährung, die Fehler der Verdauung, den Mangel an Appetit und die hierdurch veranlafste wirkliche Inanition, welche hier fast in allen Fällen eintritt und eintreten mufs; die Kranken fürchten wirklich etwas zu essen zu sich zu nehmen, und geniefsen in den letzten Stadien der Krankheit fast nichts als kaltes Wasser.

Aus diesen Betrachtungen erhellt daher wohl zur Genüge, dafs es eigentlich keine charakteristischen Symptome des Magenkrebses giebt, dafs es vorzüglich im Anfange der Krankheit sehr schwer hält, eine sichere Diagnose zu stellen und dafs sie selbst in den letzteren Stadien in manchen Fällen nicht leicht ist. In diesem Zeitraum hat aber die richtige Erkenntnifs der Krankheit weniger Werth für die Therapie, da die Behandlung dann sich blofs auf eine symptomatologische beschränken mufs.

Nach meinen Erfahrungen erscheint diese Krankheit nur bei Personen von einem gewissen Alter, meist über 50 Jahre; alle vier Kranke welche ich zu beobachten Gelegenheit hatte, waren über 50 Jahr alt.

In Betreff des Geschlechtes stimmen die meisten Pathologen darin überein, daſs die Krankheit häufiger bei Männern, als bei Frauen vorkomme; von den vier Fällen, welche ich sah, kam die Hälfte bei Frauen, die andere bei Männern vor.

Als ursächliches Moment wird gewöhnlich der Miſsbrauch geistiger Getränke, besonders des schlechten Fusels, vorzüglich hervorgehoben, doch waren unter den vier Fällen, welche ich beobachtete, drei Fälle, bei denen dieses Moment als Ursache nicht angenommen werden konnte; es scheinen vielmehr sehr häufig rheumatische, gichtische oder psorische Metastasen, vorwaltende Dyskrasien, Hämorrhoidalleiden, auch mechanische Verletzungen Veranlassung zur Entstehung dieser Krankheit zu geben; — die wichtigste Ursache scheint immer eine vorwaltende Dyskrasie, durch welche das örtliche entzündliche Leiden zu einem so traurigen und qualvollen Krankheitsproceſs gesteigert wird, ohne sie würde das Lokalleiden wahrscheinlich einen weniger bösartigen Verlauf und Ausgang erhalten.

Die primäre Entwickelung des Magenkrebses ist wohl in den Zellgewebsschichten zu suchen, welche die einzelnen Häute des Magens mit einander verbindet und zwischen diesen sich abgelagert findet, also zwischen der Schleim- und Muskelhaut und der Muskelhaut und der Peritonealhaut; daher denn auch da, wo das meiste Zellgewebe sich ange-

häuft hat, nämlich an der Cardia und dem Pylorus, sich am häufigsten die Krankheit entwickelt. Von hier aus geht die Krankheit dann weiter und zieht mit in ihren Bereich die nahegelegenen Theile, die Muskel- und Schleimhaut; die Peritonealhaut scheint am letzten und am wenigsten ergriffen zu werden, am ersten die Schleimhaut und Muskelhaut; erstere wird dann meistens von der Krankheit zerstört und das Carcinom ragt dann frei in die Höhle des Magens hinein. Die Jauche, das Blut und die anderweitige Absonderung der krebsartigen Entartung werden so in der Magenhöhle mit den Speisen gemengt und dann durch Erbrechen oder durch den Stuhlgang ausgeleert. Hierdurch erklärt sich, daſs bei dieser Art von Krebs, trotz der bedeutenden Entartung desselben, der Organismus verhältniſsmäſsig längere Zeit erhalten werden kann, als wenn dieselbe krebsartige Entartung andere Theile befallen hätte, und dadurch die jauchigen Ausscheidungen nicht so leicht und schnell entleert werden können.

Die Behandlung der Krankheit hängt von den verschiedenen Stadien derselben ab. — Das erste Stadium, welches oft sehr lange, Jahre dauern kann, erfordert vor Allem Berücksichtigung der Ursachen und einen diesen entsprechenden Kurplan, — nächst diesem Mittel, welche gegen die meist chronische Entzündung gerichtet sind, beruhigend, nicht erhitzend wirken, und die meist vorhandene Trägheit des Darmkanals beseitigen. — In dem zweiten Stadium wird sich leider die Behandlung bloſs auf eine symptomatische beschränken können.

IV.
Die vorzüglichsten Heilquellen
des
Herzogthums Nassau,
ihrem
physischen Verhalten und chemischen Gehalte
nach geprüft und untersucht
von

K. W. G. Kastner,
der Medic. u. Philos. Dr., ord. öffentl. Lehrer der Physik
und Chemie zu Erlangen, K. B. Hofrath etc.

Vorwort.

Nachstehendes ist ein gedrängter Auszug jenes, 9 bis 10 Bogen füllenden, eng in Quart gedruckten Berichtes, welchen *Kastner* während der Jahre 1839 und 1840 an die, höchsten Ortes zur Entgegennahme angeordneten Herzoglichen Oberbehörden erstattete. *K.* ging bei seinen Prüfungen und Untersuchungen von dem Grundsatze aus: beide so vollständig und so genau vollziehen zu müssen, als der zeitgemäfse Zustand der Physik und Chemie solches irgend gestatten; unbekümmert, ob manche seiner Zeitgenossen solche Ausführlichkeit für überflüssig erachten oder nicht; denn nicht

zu Liebe herrschenden Ansichten über die Natur der Heilquellen, sondern um diese Natur zu erkunden, so weit sie durch Beobachtungen und Versuche zum Sprechen gebracht werden kann, glaubt *K.* Zeit und Mühe daran setzen zu müssen, so weit seine Verhältnisse es irgend möglich machten. Einen Bericht, noch ausführlicher wie der Eingangs erwähnte, enthaltend nicht nur das Ergebnifs, sondern auch den Verfolg jeder einzelnen den Quellen gestellten Frage, wird *K.* noch in diesem Jahre den Naturforschern und Aerzten zur Beurtheilung vorlegen in seinen „Beiträgen zur Kenntnifs der Mineralquellen"; hoffend dafs man ihm zugestehen wird: die Natur der Heilquellen, d. i. die Gesammtheit ihres physischen Verhaltens und chemischen Gehaltes, nicht nach Voraussetzungen, sondern nach dem Befunde gedeutet zu haben. Wie er dabei verfahren? Auf diese Frage antwortet *K.*, bis zum Erschienensein jener *Beiträge*, mit der Hinweisung auf seine hieher gehörigen bereits veröffentlichten Mittheilungen; sowohl auf jene in seinem *Archiv für die gesammte Naturlehre* (Band XIII, XIV, XV, XVI – XVIII) nach Ausweis des Registers abgedruckten, als auch auf die binnen einigen Wochen die Presse verlassenden, in dem *General-Berichte über die Arbeiten der achtzehnten Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte* enthaltenen.

A. Warme Heilquellen oder Thermen.

a) *Wiesbaden.*

	1. *Koch-brunnen.*	2. *Adler-Quelle.*	3. *Schützenhof-Quelle.*
Farbe bei *Spiegelung:*	sehr blafs gelblich grau.	fast wie 1.	kaum merklich bläulich.
bei *Durchleuchtung:*	sehr blafs bläulich grau.	— —	nicht merkbar farbig.
Durchsichtigkeit, die des reinsten Wassers gleich 1, jene der Lösung von 15 Gran Kartoffel-Stärke in 1000 Wasser gleich 0.	0,940	0,945	0,975
Fühl-Wärme *) bei R°	=56	52,0	38,500
bei C°	=70	62,5	48,125

*) Der deutschen Ausdrucks-Kürze und Gleichförmigkeit wegen schrieb *K.* statt Temperatur stets *Fühl-Wärme*, statt specifische oder eigenthümliche Wärme: *Eigen-Wärme*, statt specifisches oder eigenthümliches Gewicht: *Eigen-Dichte*, statt von selber erfolgende Sinter- oder Toph-Absetzung: *Aussinterung*, statt Abdampfungs-Rückstand: *Sinter-Scheidung*; ferner, wissenschaftlicher Uebereinstimmung wegen, statt Kalk: *Calcit*, statt Magnesia oder Bittererde: *Magnit*, statt Strontianerde oder Strontian: *Strontit* (wie man jetzt durchgängig statt Baryterde oder Schwererde *Baryt* schreibt), aber auch, der Kürze zu Liebe, statt Eisenoxydul und Manganoxydul: *Ferrül* und *Manganül*, statt Eisenoxyd und Manganoxyd: *Ferrid* und *Manganid*; ferner statt Kohlensäure oder Kohlenstoffsäure: *Carbonsäure* (weil so der Ausdruck *Carbonat* leicht verständlich wird), statt Stickgas: *Azot-Gas*, statt Kieselerde: *Silicsäure* (dem Ausdruck *Silicat* ent-

	1. Kochbrunnen.	2. Adler-Quelle.	3. Schützenhof-Quelle.
Eigen-Wärme, oder vielmehr: *Erkaltungs-* und *Anwärmungs-*Dauer, die des Wassers gleich 1,0000 gesetzt.	= 1,0047	= 1,0046	= 1,0035
Eigen-Dichte, die des Wassers von Quellen-Fühlwärme gleich 1,0000.	= 1,0068	= 1,0066	= 1,0064

sprechend), statt Alaunerde oder Thonerde: *Alumil,* sofern sie als Salzgrundlage oder Salzbase sich bethätigt; hingegen *Alumsäure,* wenn sie in ihren Verbindungen als Säure zugegen ist — ihre erdmetallische Grundlage nennt *K. Alum* (lateinisch *Alumium,* statt des langen Aluminium); so wie die der Silicsäure: *Silic,* statt Silicium. — Die Ausdrücke *Badleim* und *Pseudomucin* bezeichnen Hauptbestandtheile des sogenannten *organischen Extractes,* die, für sich betrachtet, jenen *Bildungstheilen* sich anreihen, welche *K.* in seiner nach Gesammtähnlichkeiten geordneten Aufstellung sämmtlicher Bildungstheile (in dem sog. natürlichem Systeme derselben; *Dessen Grundzüge der Physik und Chemie,* 2te Aufl. I. 52, 129, 140 u. 628—766) jenen Arten folgen lassen würde, welche zu den Gattungen *Kleber* und *Mucin* gehörend, in die Familie der *Oxyhydroazotcarbone* und damit in die Klasse der *gährungsfähigen* oder gährbaren fallen; a. a. O. S. 669—670. Das sog. organische Extract ist in den Heilquellen, zumal in den kalten, gemeinhin von kleinen Mengen von *Quellsäure* begleitet, die in manchen Fällen nicht ein ursprüngliches, sondern ein durch die Scheidungsverrichtungen erst entstandenes Erzeugniſs zu sein scheint. Aehnliches vermuthet *K.* in sofern auch von jenen Leim und Schleim ähnlichen Bildungstheilen, als er es wahrscheinlich findet: daſs sie sogenannten Ele-

	1. Kochbrunnen.	2. Adler-Quelle.	3. [illegible]-Quelle.
Schmeckung:	schwach fleischbrühartig, hintennach salzig.	sehr nahe wie 1., besonders beim [illegible] schmecken.	[illegible] und [illegible] zu 1. und 2.
Riechung:	kalkig, an [illegible] gekalkte Zimmer erinnernd.	wie 1.	[illegible] zu 1. und 2.
Tastung:	fühlt sich an, wie eine Lösung von etwas Kochsalz in schwachem Kalkwasser.	etwas [illegible].	[illegible]
Perlung, oder sog. freiwillige Gas-Entwickelung:	dem lebhaft der Tiefe entsteigenden Wasser entweichen fortdauernd *Carbonsäure-* und *Azot-Gas*.	weniger häufig.	[illegible]
Aussinterung:	Setzt an den Innenwänden der Leitungsröhren dunkelbräunlich und braunröthlich; weiter davon	denen von den Leitungsröhren entfernteren Schichten der vorigen ähnlich.	[illegible]

[illegible]organismen entstammen, die theils durch die Scheidung getödtet und zerstört wurden, theils schon zuvor abgestorben waren. Er hat diese Organismen (Oscillatorien und Infusorien), da er Organismus durch *Lebwesen* verdeutschte, *Urlebwesen* genannt, sofern er ihres Gleichen im sog. *Urgebirge* nachzuweisen vermochte; wenn dieses nämlich dem Wasser und dem Lichte ausgesetzt, dergleichen Wesen hervorgehen machte, was bei zuvor ausgeglühetem Gestein nicht der Fall war.

	1. *Kochbrunnen.*	2. *Adler-Quelle.*	3. *Schützenhof-Quelle.*
	entfernt *graugelblich* ins *Bräunliche* spielend. *)		
Sinter-Scheidung.	Es hinterliefsen 16 Unzen ungeklärten Wassers 57,39 Gr.; geben so viel durch langes Dunkelstehen in luftdicht verschlossenen Flaschen geklärtes nur 57,15 Gran; beide Rückstände waren gelblich graulich-weifs, ins Rothbräunliche stellenweise streifend.	16 Unzen ungeklärten Wassers hinterliefsen 55,8 Gran eines dem vorhergehenden an Färbungsstärke nachstehenden künstlichen Sinters.	16 Unzen des ungeklärten Wassers gewährten 44,65 Gran fast weifsen Rückstandes.

*) Meistens *Calcitcarbonat*, aufserdem gegen $\frac{1}{4}$ Procent *Alumil-Silicat*, wenig *Ferrid-Hydrat* und noch viel weniger *Manganid-Hydrat* nebst Spuren *löslicher Salze*, *Fluor-Verbindungen* und *lebweslicher Erzeugnisse* enthaltend. Im Jahr 1821 gesammelter Sinter zeigte Spuren von *Phosphorsäure* und zweifelhafte von *Barytcarbonat*; der im Jahre 1825 gesammelte enthielt nichts dergleichen. Im dunkelbräunlichen fanden sich damals Spuren eines harzartigen Erzeugnisses. Der sehr hellfarbene der *Schützenhofquelle* war sehr arm an Eisen, zeigte dagegen Spuren von einem der Gattung *Pseudomucin* (a. a. O. I. 660) sich anreihenden Gebilde, jener der *Adlerquelle*; so wie des *Kochbrunnen* hingegen mehr Leim-artige und daher mit Bad-*Leim* bezeichnete. Manche Heilquellen-Anwohner nennen übrigens auch den ganzen Sinter *Badleim*. Bereits im Jahr 1820, also vor *Berzelius* Untersuchung der Karlsbader Quellen, sammelte *Kastner* bei Nassau's Heilquellen sorgfältigst die *Sinter*, um die in kleinsten Mengen in den Quellen vorkommenden Stoffe auffinden zu können. — Ueber *Oscillatoria thermalis* s. *K.'s* Arch. I. 455. Ueber Thermal-Infusorien. IX. 377. XIII. 418. XXIV. 423.

	1. *Kochbrunnen.*	2. *Adler-Quelle.*	3. *Schützenhof-Quelle.*
Zersetzungs-Elektrisirung. *)	Nach 2 Stunden an der Nadel des Elektromultiplicators oder Siderometers merklich; nach 12 Stunden sehr merklich.	nahe wie 1.	etwas geringere Nadel-Abweichung ergebend.

*) Vergl. *K.'s* Archiv II. 236. VI. 248, besonders XVI. 479. XXIII. 267. XXVI. 168. — Natürliche und künstliche Heilquellen unterscheiden sich unter andern dadurch von einander: dafs *erstere* selten sogleich, sondern in der Regel erst nach längerer Zeit auf die Multiplicator-Nadel einwirken, während letztere stets sogleich lebhafte Einwirkung der Art darbieten. Wie lange die sonst durch Luftberührung leicht zersetzlichsten salzartigen Verbindungen in manchen Heilquellen zu bestehen vermögen, ermittelte *K.* bei mehreren theils durch den Multiplicator, theils durch gegenwirkende Mittel, manche derselben zeigten sich ungemein *mischungsbeständig*, selbst in Beziehung sonst sehr leicht zersetzbarer Carbonate, z. B. hinsichtlich des *Ferrül-Carbonat's* die Quellen zu *Schwalbach*, *Bocklet*, *Brückenau*. *K.* stellt a. a. O. die Vermuthung auf: dafs Quellen, die sehr mischungsbeständig sind, auch, ihren Bestandtheilen nach, *mehr vereint* wirken, wenn sie innerlich oder äufserlich als Heilmittel in Gebrauch genommen werden, als ihnen nachgebildete künstliche Verbindungen, die nicht selten ihre Nichtvereinigung schon dem Geschmacke verrathen und, wenn es Säuerlinge sind, brausend zerfallen, während die natürlichen mäfsig perlend hauptsächlich durch Lufteinsaugung *nach und nach* und oft sehr langsam der Zersetzung unterliegen. Vielleicht, bemerkt *K.*, sind die natürlichen Quellen inniger gemischt: weil ihre Hauptbestandtheile im Augenblick ihrer Erzeugung oder Ausscheidung (in statu nascente) zusammentraten? Denn dafs der grofse Druck, unter welchem sie hervorgingen, ihrer

	Es sind enthalten in 16 Unzen		
	des Kochbrunnen.	*der Adler-Quelle.*	*der Schützenhof-Quelle.*
Carbonsäure, sog. freie; bei 27″3‴ Barometerst. und Quellen-Wärme.	7,166 Pariser Würfelzoll; mit Einschlufs von 0,075 *Azot-Gas*; frei davon also = 7,091 CO_2-Gas.	6″,806 Par. □ 0,076 *Azot-Gas* mit eingeschlossen; an reiner CO_2 also 6″,72 Par. □	5″,600 sammt 0″,85 *Azot-Gas*; an reiner CO_2 mithin 5″,515 Par. □
Carbonsäure-Calcit.	1,985 000	1,176 . .	1,145 .
Carbonsäure-Magnit.	0,122 . . .	0,12 . . .	0,1205
Carbonsäure-Ferrül.	0,0775 . .	0,055 . .	0,005 .
Carbonsäure-Manganül.	0,000 35 .	Spuren.	— —
Schwefelsäure-Natron.	1,112 . . .	1,1	0,375 .
Hydrochlorsäure-Calcit. *)	5,785 . . .	5,775 . .	3.751 .
Hydrochlorsäure-Magnit.	1,3	1,275 . .	1,025 .
Hydrobromsäure-Magnit.	0,0625 . .	0,0625 .	0,0605

gröfseren Mischungsbeständigkeit nicht zum Grunde dienen kann, beweisen die ebenfalls unter sehr grofsem Drucke zu Stande kommenden künstlichen Heilquellen.

*) *Calciumchlorid* und *Magniumchlorid* lösen sich im Wasser unter gröfster Wärme-Entwickelung auf, als Eisenchlorid; *K.* betrachtet diese Auflösung daher als eine von Wasser-Zersetzung etc. begleitete.

Es sind enthalten in 16 Unzen

	des Koch-brunnen.	*der Adler-Quelle.*	*der Schützen-hof-Quelle.*
…id des …rium.	45,285…	45,275 ..	38,052 .
…id des …lium.	0,305…	0,3 ….	0,195 .
…id des …rium.	0,001…	0,001 ..	0,0005
…id des …rium.	0,000025	wie 1.	zweifelhafte Spuren.
…ure. .	0,375…	0,35 …	0,115
… . .	0,072…	0,055 ..	0,0251
…m . .	1,85….	1,8 ….	— —
…omucin.	Spuren.	wie 1.	0,35 ..
…mmen-…erfesten …ndtheile.	58,332375 Gr.	57,344525 Gr.	44,9045 Gr.

Die *Carbonate* sind in obigen drei Heil-
en (wie solches, fast ohne Ausnahme, bei
Heilquellen, welche dergleichen darbieten,
Fall sein möchte) mit ebensoviel *Carbon-*
, als sie schon enthalten, chemisch ver-
en, und aufserdem noch mehrere dersel-
insbesondere die der Laugmetalloxyde (oder
lien) und unter diesen hauptsächlich das
Natron, mit einem diesem Carbonsäure-
eil entsprechenden Antheil *Wasser*; wäh-
die Erdlaugmetalloxyde (erdige Alkalien
alkalische Erden) nur den zweiten Antheil
onsäure chemisch gebunden enthalten dürf-
Da diese letzteren Doppeltcarbonate (so

wie die der Erzmetalloxyde), oder Bicarbonate sich nicht für sich darstellen lassen, so liegt in dieser Nichtdarstellbarkeit der Grund vor: warum sie nur als *Bicarbonate* und nicht als *Bicarbonhydrate* in Rechnung genommen werden dürfen. Das, weiterhin zu erwähnende *Lithioncarbonat* scheint, wenn es in Bicarbonat übergeht, hinsichtlich der Wasserbindung sich den Erdlaugmetalloxyden anzuschliefsen. Das die Hydrate bildende, chemisch gebundene Wasser bethätigt sich, dem lebenden Leibe vertraut, sehr wahrscheinlich verschieden: je nach der Art, wie es gebunden worden; denn an Säuren gebunden, wird es nothwendig *basisch*, mit Basen verbunden eben so nothwendig *sauer* sein *). Nimmt man nun aber die oben auf-

*) Das *Natron-Bicarbonhydrat* kann möglicherweise das *Wasser* nicht als Säure, sondern als Base enthalten; wiewohl die starke Basicität des Natron jener Ansicht das Wort redet, dafs das Wasser als Säure zugegen ist, und gegen das Natron, mit der Carbonsäure gemeinschaftlich als *Doppelsäure* sich behauptet. In diesem Falle ist das Salz ein einfaches, bestehend aus NaO und $H_2O\ 2CO_2$, in dem entgegengesetzten ist es ein gedoppeltes $= NaOCO_2 + H_2OCO_2$; eine dritte Ansicht hingegen betrachtet es, gleich allen übrigen Sauerstoffsalzen, als ein Verbrennungs-Erzeugnifs, in diesem Falle als hervorgegangen aus der Verbrennung von $NaCH_2$ (Natrium-Kohlenwasserstoff) durch 6 O (6 Oxygen). Da jedoch das Na (Natrium) zu denen das Oxygen äusserst stark anziehenden Stoffen gehört und eine Anziehung desselben zu dem C, und zum Theil auch zum H, die zur Verbindung zu führen vermag, unerwiesen ist, so hat diese Voraussetzung unter allen übrigen die geringste Wahrscheinlichkeit für sich. — Die in dem Bestandtheil-Verzeichnifs vorkommenden *Chloride*, *Bromide*, *Jodide* (und weiter unten die *Fluoride*) scheinen sämmtlich und mit ihnen alle übrigen Salze gegen die sog. freie Carbonsäure oder gegen Hydrat derselben *basich* zu wirken und so, zur

geführten Carbonate als Bicarbonate in Rechnung, so erhält man begreiflich weit gröſsere Gewichtsmengen, als die oben beigemerkten, wie folgende Zusammenstellung bezeugen mag:

In 16 Unzen:

	des *Kochbrunnen.*	der *Adler-Quelle.*	der *Schützenhof-Quelle.*
Calcit-Bicarbonat.	2,852 Gran.	1,690 Gran.	1,645 Gran.
Magnit-Bicarbonat.	0,186 —	0,182 —	0,1825 —
Ferrül-Bicarbonat.	0,1075....	0,0794 ..	0,00721
Manganül-Bicarbonat.	0,000484	— —	— —

b) *Schlangenbad*: *Hauptquelle.*

Farbe bei: *Spiegelung* . . . . sehr blaſs orange; kaum merklich.
Durchleuchtung . . sehr rein bläulich.

Durchsichtigkeit 0,998

Wärme : *fühlbare* . . . . . . 25° R. = 31°,25 C.
eigene 1,0024

Eigen-Dichte 1,0005

Schmeckung . . . sehr schwach fleischbrühartig, kaum merkbar.

Innigkeit der Verbindung aller Salze beitragend, mit diesem Carbonsäurehydrat *Gesammt-Verbindungen* (*Gesammtsalze*, wie sie *K.* vor mehreren Jahren zu nennen vorschlug) darzustellen. Schon die durch Luftverschluckung, Erwärmung etc. bewirkte Trennung dieser, alle Salze des Mineralwassers vereinenden gedoppelten Gesammtsäure (der sog. freien CO_2 sammt H_2O) von ihren verschiedenen Salzgrundlagen (von den einzelnen Salzen) wirkt auf die Multiplicator-Nadel, mehr noch die Aufhebung der Verbindung der Carbonate mit CO_2 H_2O.

Riechung. . . . . . unbemerklich.
Tastung. . . . . . sehr weich.
Perlung. . . . . . nicht merkbar.
Aussinterung. . . . schlammig weifs; Thon nebst Calcitcarbonat und Quarzstaub.
Sinter-Scheidung. . von 16 Unzen 5,35 Gran salzig, feinerdig weifs.
Zersetzungs-Elektrisirung, nach 2 Stunden kaum merklich, nach drei Tagen merkbar.

In sechszehn Unzen sind enthalten:

Carbonsäure, sog. freie bei 27'' 3''' Barom.- u. Quellenwärme	1,835 Par. Kub. Z.
Azot-Gas.	0,0021 — —
Carbonsäure-Natron.	2,123 Gran.
Carbonsäure-Calcit.	1,185 —
Carbonsäure-Magnit.	0,786 —
Hydrochlorsäure-Calcit.	0,005 —
Chlor-Natrium	2,151 —
Badleim und *Silicsäure*	Spuren.
Gesammtmenge der festen Bestandtheile	6,25 Gran.

Die Carbonate als Bicarbonate berechnet:

Natronbicarbonhydrat	3,368 Gran.
Calcitbicarbonat, nahe	1,702 —
Magnitbicarbonat, nahe	1,192 —
Gesammtmenge	8,418 Gran.

c) *Ems.*

	1. *Erster Kurbrunnen* oder *Kesselbrunnen.*	2. *Zweiter Kurbrunnen* oder *Krähnchen-Brunnen.*
Farbe bei *Spiegelung.*	kaum gelblich.	ebenso.
bei *Durchleucht.*	kaum bläulich.	ebenso.
Durchsichtigkeit. .	0,986	0,980
Fühl-Wärme. . . .	R° = 38,0 C° = 47,5	26,4°R. 33,0°R.
Eigen-Wärme . . .	1,0044	1,0039

	1. *Erster Kurbrunnen* oder *Kesselbrunnen.*	2. *Zweiter Kurbrunnen* oder *Krähnchen-Brunnen.*
Eigen-Dichte. . .	1,0031	1,0032
Schmeckung . . .	mäfsig laugig, schwach fleischbrühartig; nicht unangenehm.	mehr salzig als 1.
Riechung	carbonsauer, hintennach etwas laugig.	wie 1., jedoch weniger laugig.
Tastung	mäfsig weich.	weniger weich als 1.
Perlung	mäfsig lebhaft.	nahe wie 1.
Aussinterung. . .	theils *dunkelbräunlich*, stellenweise *braunröthlich*; theils *gelblichgrau* oder *weifsgrau.*	der von 1. ähnlich.
Sinter-Scheidung.	meistens wenig und in der Regel nur schichten- oder stellenweise *bräunlich*; dem gröfseren Antheile nach fast durchgängig *weifs*, von salzig feinerdigem Ansehen; von 16 Unzen 20–21 Gran wiegend.	ähnlich wie 1.; jedoch in den farbigen Stellen *heller*; 18–19 Gran.
Zersetzungs-Elektrisirung	nach 2 Stunden kaum merkbar, nach 24 Stunden merklich.	etwas merklicher als 1.

	3. *Buben-Quelle.*	4. *Armenbad-Quelle.*	5. *Pferdebad Quelle.*
Farbe			
bei *Spiegel.*	desgleichen.	desgl.	desgl.
bei *Durchleucht.*	desgleichen.	desgl.	desgl.
Durchsichtigk.	0,987	0,980	0,675
Fühl-Wärme.	38,0°R. 47,5°C.	34,0°R. 42,5°C.	45,00°R. 56,25°C.
Eigen-Wärme.	1,0045	1,0044	1,0048
Eigen-Dichte.	1,0031	1,0031	1,0030
Schmeckung.	etwas mehr laugig als 2.	ähnlich wie 3.	mehr laugig als 1.
Riechung . .	nahe wie 1.	der vorigen ähnlich.	wie 1., aber mehr laugig.
Tastung . . .	etwas weicher als 1.	nahe wie 3.	sehr weich.
Perlung . .	wie 1.	wie 2.	wie 1.
Aussinterung.	wie 1.	desgl.	desgl. *)
Sinter-Scheidung. . .	nahe wie 2.; 20-21 Gran.	wie 3; 20-21 Gran.	*sehr weifs,* sehr wenig *stellenweise bräunlich*; 22-23 Gr.
Zersetzungs-Elektrisirung.	wie 1.	wie 2.	nahe wie 1.

In sechszehn Unzen Wasser sind enthalten:

	im *ersten Kurbr.*	im *zweiten Kurbr.*
Carbonsäure-Gas, sog. freies bei 27″3‴ Bar. u. Quellen-Wärme.	13,45 Par. Cub. Z.	18,5000 P. Cb. Z.
Azot-Gas . . .	0,545 — —	0,0025 — —

*) Ueber einen „Flufsgeschiebe zu Conglutinaten neuester Bildung verbindenden," in dem *fliefsenden* Lahn-Wasser zu Stande gekommenen Sinter dieser Quelle vergl. *K.'s* Arch. XVI. 361 ff.

In [illegible] Unzen Wasser sind enthalten.

	im ersten Kurbrunnen.	im zweiten Kurbr.
Natron-Bicarbonhydrat	20,01 Gran.	17,06 Gran.
	$= \begin{cases} 12{,}643\ NaOCO_2 \\ 7{,}367\ H_2OCO_2 \end{cases}$	$= \begin{cases} 10{,}747\ — \\ 6{,}[illegible]\ — \end{cases}$
Carbonsäure-Lithionhydrat	0,0003 Gr.	0,0146 Gr.
+ Carbonsäure . .	0,00006 —	0,0044 —
= Lithion-Bicarbonat	0,00036 Gr.	0,[illegible] Gr.
Carbonsäure-Calcit . . .	1,375 Gr.	1,[illegible] Gr.
+ Carbons.	600 —	0,[illegible]244 —
Calc.-Bicarbonat	1,975 —	2,0444 —
Carbonsäure-Magnit . . .	0,7400 Gr.	0,800 Gr.
+ Carbons. . . .	0,4081	0,413
= Magn.-Bicarbont.	1,1481 —	1,213 —
Carbonsäure-Strontit . .	0,0103 Gr.	0,0105 Gr.
+ Carbons. . .	0,000306 —	0,000914 —
Stront.-Bicarbont.	0,010606	0,010914
Carbonsäure-Ferrül . . .	0,0257 Gr.	0,0155 Gr.
Carbons. . .	0,00095 —	0,0060
= Ferrül-Bicarbont.	0,03346 —	0,0215 —
Carbonsäure-Manganül. .	0,00400 Gr.	0,00390 Gr.
+ Carbons.	0,00153 —	0,00015 —
= Mangan-Bicarbont.	0,00553 —	0,00405 —
Fluor-Kalium. . . .	sehr merkl. Spuren.	Spuren.
— Calcium	0,0024 Gr.	0,0021 Gr.
Chlor-Natrium	7,0200 —	7,7000 —
— Kalium.	0,0375 —	0,0006 —
— Lithium	Spuren.	0,0001 —
Hydrochlorsäure-Calcit . .	0,00075 —	0,0006 —
— — Magnit . .	Spuren.	Spuren.
Hydrobromsäure-Magnit . .	desgl.	desgl.
Silicsäure	0,40000 —	0,22000 —
Schwefelsäure-Kali	0,54500 —	0,65 —

	im ersten Kurbr.	im zweiten Kurbr.
Phosphorsäure-Alumit . .	0,00215 Gr.	0,0011 . Gr.
Badfeim etc.	0,07000 —	0,15 . . . —
Gesammtmenge der *festen Bestandtheile*	30,2931 . . —	28,3551 . —
Gesammtmenge der die erd-laug- u. erzmetallischen, die Carbonate *in Bicarbonate wandelnden Carbonsäure*	1,019968 —	1,048264 —
Gesammt-Betrag aller Salzbestandtheile, die sog. freie Carbons. ausgenommen .	31,313068 Gr.	29,403364 Gr.

	Buben-Quelle.	Armenbad-Quelle.	Pferdebad-Quelle.
Carbonsäure-Gas, sog. freies bei 27″3‴ Bar. u. Quellenwärme.	13,45 Par. Cub. Z.		18,5000 P. Cb. Z.
Azot-Gas . .	0,545 — —		0,0025 — —
Natron-Bicarbonhydrat.	20,000 Gr. = {12,606 $NaOCO_2$, 7,394 H_2OCO_2}	19,900 Gr. = {12,543 -, 7,357 -}	22,000 Gr. = {13,865 -, 8,135 -}
Carbonsäure-Lithionhyd.	0,0005 Gr.	0,0005 Gr.	0,000700 Gr.
+ *Carbonsäure.*	0,00013 —	0,00013 —	0,000186 —
= *Lithion-Bicarbont.*	0,00063 —	0,00063 —	0,000886 —
Carbonsäure-Calcit.	1,285 Gr.	1,290 Gr.	1,415 Gr.
+ *Carbons.*	0,561 —	0,563 —	0,618 —
= *Calc.-Bicarbonat.*	1,846 —	1,853 —	2,033 —
Carbonsäure-Magnit.	0,7900 Gr.	0,7900 Gr.	0,758500 Gr.
+ *Carbons.*	0,4081 —	0,4081 —	0,391891 —
= *Magn.-Bicarbonat.*	1,1981 —	1,1981 —	1,150391 —

In sechszehn Unzen Wasser sind enthalten:

	Buben-Quelle.	*Armenbad-Quelle.*	*Pferdebad-Quelle.*
Carbonsäure-Strontit.	0,0103 Gr.	0,0103 Gr.	0,0106 Gr.
+ *Carbons.*	0,000308 —	0,000308 —	0,000317 —
= *Stront.-Bicarbont.*	0,010608 —	0,010608 —	0,010917 —
Carbonsäure-Ferrül.	0,0125 Gr.	0,0205 Gr.	0,0185 Gr,
+ *Carbons.*	0,00484 —	0,00793 —	0,00716 —
= *Ferrül-Bicarbont.*	0,01734 —	0,02843 —	0,02566 —
Carbonsäure-Manganül.	0,00450 Gr.	0,00400 Gr.	0,0038000 Gr.
+ *Carbons.*	0,00172 —	0,00153 —	0,0002032 —
= *Mang.-Bicarbont.*	0,00622 —	0,00553 —	0,0040032 —
Fluor-Kalium.	0,00002 Gr.	Spuren.	Spuren sehr merkliche
— *Calcium.*	0,0024 —	0,0024 —	0,0027 —
Chlor-Natrium.	7,021 —	7,020 —	7,018 —
— *Kalium*	0,0375 —	0,0376 —	0,315 —
— *Lithium*	Spuren.	Spuren.	Spuren.
Hydrochlorsäure-Calcit. . .	0,00078 —	0,00079 —	0,0007 —
Hydrochlorsäure-Magnit. . .	Spuren.	desgl.	desgl.
Hydrobromsäure-Magnit. . .	—	0,00001 —	Spuren.
Silicesäure.	0,45000 —	0,40000 —	0,65000 —

F 2

In sechszehn Unzen Wasser sind enthalten:

	Buben-Quelle.		Armenbad-Quelle.		Pferdebad-Quelle.	
Schwefelsäure-Kali.	0,544..	Gr.	0,545..	Gr.	0,54...	Gr.
Phosphorsäure-Alumil	0,0022.	—	0,0021.	—	0,00255	—
Badleim etc.	0,0750.	—	0,075..	—	0,105..	—
Gesammtmenge der festen Bestandtheile.	30,2356..	—	30,0982	—	32,5805.	—
Gesammtmenge der die erdlaug- u. erzemetallischen, die Carbonate in *Bicarbonate wandelnden Carbonsäure.*	0,976098	—	0,980998	—	1,0177572	—
Gesammt-Betrag aller Salzbestandtheile, die sogen. freie Carbons. ausgenommen.	31,211698	Gr.	31,079198	Gr.	33,5982572	Gr.

Da die *Bicarbonate,* der erdlaugmetallischen wie der erzmetallischen Salzgrundlagen, in der Regel nur im tropfbarflüssigen Zustande zu bestehen vermögen, wiewohl manche derselben — z. B. das *Ferrülbicarbonat,* sobald es (bei niederer Luftwärme und bei Durchleuchtung von nicht unmittelbar einfallendem Sonnenlichte) von vielem Wasserdampfe begleitet wird — auch der Dampfform fähig erscheinen, im flüssigen Zustande aber jedes Stoffes Gegenwirken schon darum regsamer hervortritt, weil mit dem Flüssigsein gröfste Verflächung

und damit am meisten vervielfältigte Berührung sich vermittelt findet, und da außerdem Stoffe (Grundstoffe wie Grundstoffverbindungen), wenn sie mit anderen Stoffen in mehr als einfachem Mischungsverhältniß zusammengetreten, sich nothwendig auch, nach Maaßgabe der Mehrheit dieser Verhältnisse, einander gegenseitig zur chemischen Gegenbethätigung aufregen, und zwar nicht nur während des Eintritts ihrer Verbindung, sondern auch während deren ganzen Dauer *), so werden auch die *flüssigen Bicarbonate* jener in den Heilquellen vorkommenden (carbonsauren) *Salzgrundlagen*, andauernd, so lange sie unzersetzt bleiben, in dieser *gedoppelten Aufregung ihrer ihnen eigenen Wirkungsweise* (auf den ihnen zur Einwirkung dargebotenen erkrankten Menschen- oder Thier-Leib) *beharren*, und Falls sie dabei (wie z. B. in Bädern) innerhalb kurzer Zeit [illegible], durch Erneuerung ihrer selbst, öfters wechseln, der *Trägheit* gemäß in solchem Ein- und Gegenwirken mehr oder weniger beschleunigt; und dadurch verstärkt sich wirksam jene Fu-gerungen, welche ihre Bestätigung hauptsächlich in jenen Heilquellen finden, welche gewisse in der bemerkten Art in ihrer Wirksamkeit ge-

*) In den chemischen Verbindungen verharren auch die gegenseitigen Bewegungsbestimmungen [illegible]

steigerte Salzbasen enthalten, die sich schon, auch ohne jene Verbindungs- oder Auflösungsart, durch ihre Einwirkung auf den erkrankten Leib vor anderen auszeichnen; wie solches z. B. der Fall ist bei dem Eisenoxydul, zum Theil auch beim Manganoxydul *), bei den Oxyden

*) Wie sehr man irrt, wenn man aus der chemischen Aehnlichkeit der Stoffe (oder Materien) auf deren Aehnlichkeit im Einwirken auf *Lebwesen* (Organismen) schliefst, beweisen unter andern schlagend die hieher gehörigen Verhalten des *Baryt* und *Strontit*; vergl. *E. G. Gmelin's* treffliche „Versuche über die Wirkungen des Baryt's, Strontian's, Chroms etc. (*Tübingen* 1824. 8.) S. 8—21, so wie jene des *Platin-* und *Irid*-Chlorids (a. a. O. S. 54 ff. u. 61 ff.), des *Mangan*- und *Chrom* (a. a. O. S. 30 ff. u. S. 86 ff.). Und ebenso zeigen umgekehrt nicht selten manche, in physischer wie in chemischer Hinsicht, sehr von einander abweichende Stoffe grofse Aehnlichkeiten in ihrem Verhalten zu den *Selbstbewegern* (Organismen); in *E. G. Gmelin's* Versuchen, z. B. die Chloride des *Baryum*, *Uran* und *Pallad*. So wie aber in diesen (leider nicht weiter verfolgten) Versuchen die Unstatthaftigkeit der Schlüsse von dem chemischen Verhalten der Stoffe auf die durch sie in lebenden Leibern erzeugbaren Veränderungen in die Augen springt, ebenso unterliegen auch die Schlüsse aus der *Menge* der *Stoffe* auf ihre in kranken Menschen oder Thieren möglichen Umstimmungen und Veränderungen erfahrungsgemäfs bedingten Zweifeln. Kleinste Mengen ($\frac{1}{10000}$) *Eisen* machen unmagnetische Metalle, z. B. *Silber*, dem Magnete folgsam, und nicht durchaus chemisch reine Metalle bezeigen sich, in der hydroelektrischen Kette, gegen reine Metalle derselben Art und von derselben Glätte, Fühlwärme etc. als Vermittler galvanischer Wirksamkeit und verrücken jene Stelle des also verunreinigten Metalls, welche dieses im reinen Zustande einnimmt, im sehr merklichen Grade, wie solches bei dem *Zinn* der Fall ist, das mit Stanniol (eine Zinnlegirung, die allerdings sehr Zinn-reich, aber nicht leer von anderen, absichtlich zugesetzten Metallen ist) und wäfsriger Säure eine wirksame Kette bildet, indem es gegen dasselbe +E

der Laugmetalle und der Erdlaugmetalle etc. und ohne Zweifel umgekehrt auch bei den *Säuren*, indem sie der Gegenwirkung der Salzgrundlagen unterworfen erscheinen, so wie bei deren Vertretern, den zündenden Salzbildnern, zumal bei dem Brom und Jod.

In der Gegend von *Ems* entsteigen der *Lahn* an mehreren Stellen fortdauernd Gasblasen; zur Zeit als das sog. *Pferdebad* noch ungefafst war, sah man in der Nähe desselben dergleichen Gasblasen am häufigsten hervorschnellen. Sie wiesen, wie die übrigen, auf *Thermen in der Lahn* hin; denn bloſses Gas hätte nicht vermocht, die Fühlwärme der eilend flieſsenden Lahn um mehrere Grade und bis zu 23° R. (= 28°,75 C.) und darüber zu steigern. Die Fassung der Pferdebadsquellen bestätigte diese Folgerung und gab zugleich einen Fingerzeig, die übrigen Gasblasen-reichen Stellen *in der Lahn* zu gedeckten *warmen Fluſsbädern* zu benutzen. Es bestehen übrigens diese Gasblasen, ähnlich jenen des Wiesbadener *Kochbrunnen*, aus Gemengen von luftiger Carbonsäure und Azotgas, die, wie dort, nach Maaſsgabe der Einwirkung des Lichtes und der äuſsern Luftwärme, hinsichtlich ihres Mengen-Verhältnisses, zu verschiedenen Zeiten, beträchtlich von einander abweichen, und, so wie auch

erhält, oder durch die Kette zur Anode sich erhebt, und aufgelöstes Zinn des flüssigen Leiters am Stanniol ausscheiden macht, und doch beträgt die Beimischung z. B. von Wismuth oder einem Wismuth-Vertreter nicht selten wenig mehr als $\frac{1}{4}$ Proc. und schon $\frac{1}{1000}$ *Arsen* ändert die hydroelektrische Wirkung des Zinns merklich ab. Wenige Grane Dunst einer erlöschenden Talgkerze oder Oellampe erregen in vielen Athmenden die widrigsten Empfindungen, und wenig ranziges Fett wandelt Schüsseln voll Gemüse in eine sehr widrige Speise um.

jene *Wiesbadens* vielleicht mit gutem Erfolg zu *Gasbädern* verwendbar sein dürften?

B. Kalte Heilquellen.

I. Schwefel - Säuerlinge.

Weilbach.

Farbe bei:
- *Spiegelung* . hellgrünlich - bläulich; nach kurzem Stehen weifslich; im Bassin stark weifslich.
- *Durchleuchtung* kaum gelblich; nach einigen Minuten blafsgelblich - weifslich trübe.

Durchsichtigkeit. 0,875

Fühl-Wärme bei 8°,625 C. Luftwärme. { *im Bassin* . . . 10°,1 R. = 12°,625 C. *im* frischgefangenen *Strahl.* 11°,03 R. = 13°,7875 C.

Eigen-Dichte, die des Wassers = 10000 bei Quellenwärme u. 27'' 6''' Bar. 1,0009

Schmeckung: stark *schwefelig süfslich*; d. i. hydrothionartig, hintennach prickelnd.

Riechung: nach faulen Eiern, d. h. hydrothionartig.

Tastung: mäfsig weich, schwach laugig.

Perlung: die Innenwände des Trinkglases erscheinen binnen wenigen Minuten mit Gasbläschen bedeckt. *)

*) Von dem Herrn Badepächter befragt: wie das *Hydrothion-Gas* so in ein eigends dazu bestimmtes Zimmer zu leiten sei, dafs es sich gleichförmig innerhalb der Zimmerluft verbreite und (soweit es dabei unzersetzt bleibt) *athembar* werde? antwortete *Kastner*: man werde hiezu gelangen, wenn man das Gas (Hydrothionsäure sammt Carbonsäure) mittelst *stark überfirnifster eisenblecherner Trichter* auffange und durch ähnlich geartete Röhren in den hohlen Fufs eines — in Mitten des Zimmers zu stellenden — Tisches leite, dessen Hohlraum sich bis zu der oben, der Gröfse des Fufsdurchmessers entsprechend, feindurch-

Aussinterung: theils gelblich, theils grünlich gräulich-*weifs*, Schwefel-haltiger, Kalk-reicher Bodensatz, nebst einem, dem marmornen Becken und den Innenwänden der Abzugskanäle anhaftenden, *blafs* meergrünen, zartflockig gefilzten Schleim, dessen, dem Wasserspiegel zugewendete Aufsenfläche wie mit *blafsgelbem Pulver* bestäubt erscheint, sich schlüpfrig weich anfühlt und schwach hydrothionartig (zwischen den Fingern zerschoben eigenthümlich) widrig riecht.

löcherten Tischplatte erstrecke und so dem Gase den Weg, durch den Tisch hindurch in die Zimmerluft hinein, ungehindert frei stelle. K. fügte hinzu: dafs zwar hiebei stets ein merklicher Theil des Hydrothiongases zersetzt werden dürfte, bevor es zur Einathmung einfliefst, dafs solche Zersetzung jedoch beträchtlichen Beschränkungen unterliege, weil *a*) das aufsteigende Hydrothiongas nicht von „Wasserdunst," also nicht von dem atmosphärischen Oxygen verdichtenden und so die Zersetzung des Hydrothion beschleunigenden tropflichen Wasser der Dunstbläschen-Hüllen, sondern fast nur von *Wasserdampf* begleitet hervortritt, dieser aber, gleich der beide geleitenden *gasigen Carbonsäure*, die Einwirkung des Oxygen auf das Hydrogen das Hydrothion mindere, weil letzteres durch beide stark verdünnt werde, Verdünnung von dieser Gröfse aber die Verbindbarkeit des Hydrogen mit dem Oxygen sehr bedeutend schwächen müsse; *b*) weil das *Hydrothiongas* sich im verhältlich gröfserem Maafse unaufhörlich erneuen werde, als solche Erneuung dem atmosphärischen Oxygengase möglich ist, da dieses nur gehindert in die Luft geschlossener Zimmer einzudringen vermöge, während dem Hydrothiongase der Zutritt zu dieser Zimmerluft fast ganz ungehemmt offen stehe; *c*) weil jener Antheil von Hydrothion, welcher innerhalb der Zimmerluft wirklich der Zersetzung unterliege, kleinste Raumtheilchen (Volumatome) von Schwefel entlasse, die vom unzersetzt gebliebenen Gas-Antheil, an allen Punkten ihrer Oberfläche, nach Maafsgabe der Zimmerluftwärme, mehr oder weniger verdichte, und also verdichtend zugleich ihre eigene Schweb-Leichtigkeit erhöhen und die Zersetzung der Gastheilchen erschwe-

Sinter-Scheidung: fein-flockig-erdiger, dem natürlichen entfernt ähnlich farbiger, beim Austrocknen sehr blafsgelblich-graulich-weifser erdiger Niederschlag, den Auswaschwasser leicht gänzlich entfärbt und dann vollkommen farblos (weifs) hinterläfst.

Zersetzungs-Elektrisirung: merkliche Ablenkung der Nadel nach einigen Minuten; sehr merkliche nach einer halben Stunde.

In sechszehn Unzen des Wassers sind enthalten, bei 27'' 6''' Bar. und Quellen-Wärme:

Hydrothionsäure	2,949	Par. Cub. Z.
Carbonsäure	5,800	— —
Azot	0,005	— —
Carbonsäure-Natron	4,520	Gran.
+ Carbonsäure-Hydrat . .	2,651	—
= Bicarbonhydrat	7,171	Gran.
Carbonsäure-Calcit	2,1760	Gran.
+ Carbonsäure	0,2372	—
= Bicarbonat	2,4132	Gran.
Carbonsäure-Strontit	0,0350	Gran.
+ Carbonsäure	0,0103	—
= Bicarbonat	0,0453	Gran.
Carbonsäure-Magnit	1,803	Gran.
+ Carbonsäure	0,937	—
= Bicarbonat	2,740	Gran.
Schwefelsäure-Natron	0,359	—
Phosphorsäure-Calcit	Spuren.	

ren, weil deren Hydrogen, als anziehbarer Stoff, aufser dem eigenen Schwefel nun noch jenen freien Schwefel der Schwefelraumtheilchen vorfindet, dessen physische Anziehung ohne Zweifel den Grund enthält, warum solcher Schwefel, an erwärmte Orte gebracht, stets noch nach Hydrothion riecht, und der, bemerkt *K.* schliefslich, unvermeidlich, sammt allen Gasen der Luft eines dergleichen *Hydrothion-Zimmers*, in die Lunge der Athmenden gelangt.

II. Natron - Säuerlinge.

	1. Nieder-Selters.	2. Fachingen. a) Haupt-quelle.
Farbe bei Spiegelung.	kaum bläulich.	wie 1.
bei Durchleucht.	farblos.	—
Durchsichtigkeit.	0,96	0,956
Fühl-Wärme.	bei 8° C. Luftwärme. = 13°,5 R. oder 16°,875 C.	bei 10° C. L. W. = 8° R. = 10° C.
Eigen-Dichte bei Quellen-Wärme	= 1,0037	1,0036
Schmeckung: an der Quelle	säuerlich-salzig, schwach stahlartig, hintennach laugig.	angenehm stark säuerlich salzig, hinterher laugig u. schwach stahlartig.
aus Krügen	angenehm säuerlich-salzig reizend.	lieblich säuerlich-salzig erfrischend
Riechung	carbonsauer prickelnd.	ähnlich wie 1.
Tastung	schwach laugig salzig-weich, die Haut erfrischend.	nahe wie 1.
Perlung	ununterbrochen lebhaft.	sehr lebhaft.
Aussinterung.	bräunlich.	der von 1. ähnlich.
Sinter-Scheidung.	salzig, wenig erdig weiss, stellenweise hellbräunlich; 28,1 Gran.	nahe wie 1. 25,5665 Gr.
Zersetzungs-Elektrisirung*.	nach viertelstündiger Luftberührung merkbar.	nach 12 Minuten merklich.

	2. *Fachingen.* b) *Nebenquelle.*	3. *Schlangenbad.* *Wiesenquelle.*
Farbe bei *Spiegelung.*	wie 2.	sehr wenig *graubläulich.*
bei *Durchleucht.*	ins *Graugelbliche* spielend.	kaum *blaſsbräunlich.*
Durchsichtigk.	,875	0,770
Fühl-Wärme.	wie *a*)	bei 13°,75 C. L. W. =13°R. = 16°,25C.
Eigen-Dichte bei Quellenwärme	1,0035	1,0028
Schmeckung. an der *Quelle:*	ähnlich wie 2., jedoch etwas matter u. minder angenehm.	nicht unangenehm mäſsig säuerlich.
aus *Krügen:*	etwas lieblicher wie an der Quelle.	etwas lieblicher als an der Quelle.
Riechung . .	nahe wie *a*)	schwach prickelnd, entfernt an schwachen Moorgeruch erinnernd.
Tastung . .	der von 2) ähnlich.	nicht merklich hart, mäſsig erfrischend.
Perlung . .	der von *a*) sich nähernd.	mäſsig.
Aussinterung.	der von 1. nahekommend.	salzig, kaum stellenweise erdig und nur an einzelnen Stellen bräunlich.
Sinter-Scheidung. . .	nahe wie 1. 22,1032 Gr.	der Aussinterung gleichend; 5,7 Gr.
Zersetzungs-Elektrisirung	nach 14 Minuten merklich.	nach 10 Minuten merkbar.

Gehalt in sechszehn Unzen des *Wassers*; die *Gase* gemessen bei 28″ Bar. und Quellen-Wärme in *Pariser Würfel-Zollen*; die *Salze* und Salzbestandtheile bestimmt in *Granen* des Nürnberger Medicinal-Gewichts.

	Nieder-Selters.		*Fachinger Hauptquelle.*	
Gase:				
Carbonsäure	30,0100		32,9750	
Azot	0,0285		0,0256	
Oxygen	0,0046		—	
Salze:				
Carbonsäure-Natron .	6,1575	Gr.	17,00228	Gr.
+ Carbons.-Hydrat .	3,6116	—	11,07804	—
= Bicarbons.-Hydrat .	9,7741	Gr.	28,08032	Gr.
Carbonsäure-Lithion.	0,0003200	Gr.	0,000500	Gr.
+ Carbons.	0,0000853	—	0,000133	—
= Bicarbonat . . .	0,0004053	Gr.	0,000633	Gr.
Carbonsäure-Strontit	0,00768	Gr.	0,00800	Gr.
+ Carbonsäure . . .	0,00023	—	0,00024	—
= Bicarbonat . . .	0,00791	Gr.	0,00824	Gr.
Carbonsäure-Calcit .	1,8573	Gr.	2,016	Gr.
+ Carbons. . . .	0,8105	—	0,880	—
= Bicarbonat . . .	2,6678	Gr.	2,896	Gr.
Carbonsäure-Magnit.	1,6875	Gr.	1,54625	Gr.
+ Carbons. . . .	0,8711	—	0,74501	—
= Bicarbonat. . .	2,55860	Gr.	2,29126	Gr.
Carbonsäure-Ferrül *)	0,07850	Gr.	0,08000	Gr.
+ Carbons. . . .	0,03032	—	0,03032	—
= Bicarbonat. . .	0,10882	Gr.	0,11032	Gr.

*) Wenn *Ferrül-* oder *Manganül-Bicarbonat*-haltige Quellen Calcit-Carbonat- oder Magnit-Carbonat-haltige Erdschichten durchstreichen, bevor sie zu Tage kommen, so können sie ihres Erzmetalloxydul-Gehaltes leicht verlustig gehen und statt dessen Calcit- oder Magnit aufnehmen. Etwas der Art begegnete höchst-

	Nieder-Selters.		Fachinger Hauptquelle.	
Carbonsäure-Manganül	0,00230	Gr.	0,00005	Gr.
+ Carbons.	0,00088	—	0,00002	—
= Bicarbonat . . .	0,00318	Gr.	0,00007	Gr.
Schwefelsäure-Natron .	0,2615	Gr.	0,13725	Gr.
Phosphorsäure-Natron.	0,2775	—	0,05065	—
Lithion	0,0001	-	0,00024	—
Calcit .	0,00035	—	0,00042	—
Alumil.	0,00015	—	0,00036	—
Silicsäure	0,2500	—	0,2610	—
Fluor-Calcium . .	0,0016	—	0,0027	—
Chlor-Natrium . .	17,22855	—	4,55740	—
Chlor-Kalium . . .	0,289..	—	0,0034	—
Brom-Natrium . .	0,00015	—	—	—
Summe des *zweiten Antheils gebundener Carbonsäure* und gebund. *Wassers*.	5,3247153	Gr.	12,733703	Gr.
	28,1......	—	25,5665...	—
Summe aller festen Bestandtheile. *) . .	33,425	Gr.	38,300	Gr.

wahrscheinlich jenem *Schwalbacher Natron-Eisen-Säuerling*, der als *Eisen-freier* Natronsäuerling hervorquillt; vergl. *K.'s* Arch. XVI. 495.

*) Bereits vor einigen Jahren theilten öffentliche Zeitblätter *Kastner's* Vorschlag mit: die kalten Säuerlinge nicht nur zum innern, sondern auch (z. B. als Beigabe zu dem kalten Wasser der *Kaltwasser-Badeanstalten*) zum äußeren *Gebrauche* heilmittelig in Gebrauch zu nehmen und die gewöhnlichen einfachen Warmwasser-Bäder durch Zusatz von einigen Krügen (4 bis 5) *Selterser*-, oder *Fachinger*-, oder *Schwalbacher*-, oder *Brückenauer*-, oder *Bockleter* etc.-Wasser in ihrer Wirksamkeit zu erhöhen, da schon ein Paar Krüge guter Carbonsäurereicher Säuerlinge, dem gewöhnlichen Badewasser kurz vor dem Eintritte ins Bad zugesetzt, ungemein zur Erhöhung des Hautreizes beitragen.

	Fachinger Nebenquelle.	Schlangenb. Wiesenquelle.
Gase:		
Carbonsäure .	25,2520 Par. Cub. Z.	11,0025 Par. Cub. Z.
Azot . . .	0,0288 — —	0,0365 — —
Oxygen . .	0,0025 — —	0,0075 — —
Salze:		
Carbonsäure-Natron. . .	14,0005 Gr.	— —
+ Carbonsäure-Hydrat .	8,3230 —	— —
= Bicarbonsäure-Hydrat.	22,3235 Gr.	— —
Carbonsäure-Kali		0,00850 Gr.
+ Carbonsäure-Hydrat		0,00578 —
= Bicarbonsäure-Hydrat.		0,01428 —
Carbonsäure-Lithion. . .	0,000470 Gr.	
+ Carbons.	0,000125 —	
= Bicarbonat	0,000595 Gr.	
Carbonsäure-Strontit .	0,006400 Gr.	
+ Carbonsäure . . .	0,000191 —	
= Bicarbonat	0,006591 Gr.	
Carbonsäure-Calcit . .	2,00023 Gr.	2,6084 Gr.
+ Carbons.	0,87317 —	1,1411 —
= Bicarbonat	2,87340 Gr.	3,7495 Gr.
Carbonsäure-Magnit . .	0,99233 Gr.	0,0473 Gr.
+ Carbons.	0,51140 —	0,0244 —
= Bicarbonat	1,50373 Gr.	0,0717 Gr.
Carbonsäure-Ferrül . .	0,00285 —	Spuren.
+ Carbons.	0,00110 —	
= Bicarbonat	0,00395 Gr.	
Carbonsäure-Manganül.	0,00015 —	
+ Carbons.	0,00006 —	
= Bicarbonat	0,00021 Gr.	
Schwefelsäure-Natron .	0,21 Gr.	0,00250 Gr.
Kali. . .	. . . .	
Phosphorsäure-Natron .	0,1212 —	

Salze:	*Fachinger Nebenq.*	*Schlangenb. Wiesenq.*
Phosphorsäure-Kali		0,00030 Gr.
Lithion. .	0,00021 Gr.	
Calcit . .	0,00034 —	Spuren.
Alumil . .	0,00032 —	
Silicsäure	0,20400 —	0,0020 —
Fluor-Calcium	0,00180 —	
Chlor-Natrium	4,4574 —	2,8230 —
Chlor-Kalium	0,0050 —	0,0005 —
Quellsäure u. *Quellsatzsäure-Alumil.*		0,1675 —
Summe des *zweiten Antheils* gebundener *Carbonsäure* u. gebund. *Wassers* . . .	9,7095563 —	1,17128 —
	22,1032... —	5,7...... —
Summe aller festen Bestandtheile	21,813.... Gr.	6,9 Gr.

Aufser diesen Natron-Säuerlingen wurde von *K.*, im Herbste 1822, auch jener bei *Marienfels* vorkommende vollständig untersucht (Archiv XVI. 376 ff. u. 478 —495), so wie der in der Nähe des Werker- oder Würker-Bachs hervorquellende und wie jener zwar vorläufig gefafste, jedoch einer vollkommeneren Fassung bedürftige sogenannte *Würker-Brunnen.* Dieser letztere bildet mit seinem Eisen-Gehalte (0,2683 Gran Ferrül-Carbonat in sechszehn Unzen Wasser von 9°,75 C. Quellenwärme) den Uebergang zu den „Natron-Eisen-Säuerlingen", und ist der einzige Sauerbrunnen, in welchem *K. Baryt-Carbonat*, wiewohl in äufserst kleinen Mengen (0,0002 Baryt-Carbonat in sechszehn Unzen Wasser) vorfand. Frühere Untersuchungen dieses Brunnens liefsen darin weit gröfsere Mengen von Natron- etc. Bicarbonat vermuthen, als *K.* darin nachzuweisen ver-

mochte, und weit kleinere von Calcit-Carbonat, als er darin wahrnahm; ohne Zweifel eine Folge des nach und nach vermehrten Zutritts süßer Quellen. Beide Brunnen werden zur Zeit nur von Anwohnenden getrunken.

III. Schwalbachs Natron-Eisen-Säuerlinge, oder sog. Alkalische Stahlbrunnen.

Farbe	1. *Weinbrunnen.*	2. *Stahlbrunnen.*
bei *Spiegel.*	blaſsbläulich-grau.	sehr blaſs-bläulich.
bei *Durchl.*	sehr blaſsgelblich	sehr blaſs-gelblich.
Durchsichtigkeit.	0,915	0,925
Fühl-Wärme.	bei 10° Luftwärme = 9°,625 C. oder 7°,7 R.	bei 10°,375 C. Luftwärme = 9°,75C. od. 7°,8 R.
Eigen-Dichte *)	1,0010	1,0008
Schmeckung an der Quelle	erfrischend eisenartig kohlensauer.	dem vorigen ähnlich.
aus Krügen	angenehmer, aber weniger eisenartig.	— —

*) Mehrere neuere Schriftsteller haben behauptet, daſs *Kastner* die in den Heilquellen, zumal in den Thermen, gegebene gebundene Wärme, als eine *eigengeartete* betrachtet wissen wolle; etwas der Art ist aber *K.* nie in den Sinn gekommen, sondern er hat sich vielmehr gleich von vorn herein gegen solche Annahme erklärt. Wahrscheinlich hat zu jener Behauptung der von *K.* gebrauchte Ausdruck *Eigen-Wärme*, statt des sonst üblichen: *Specifische* oder *Eigenthümliche Wärme* Veranlassung gegeben. *K.* gab aber dem Ausdruck *Eigen-Wärme* den Vorzug, weil er kurz und nur *einer* Sprache angehörend den Kennwerth der gebundenen Wärme, d. i. ihre von der Fühl-Wärme sie unterscheidende *Gebundenheit* bezeichnet; aus gleichem Grunde spricht er auch statt specif. Gewicht *Eigen-Gewicht* oder *Eigen-Dichte.*

	1. *Weinbrunnen.*	2. *Stahlbrunnen.*
Riechung an der Quelle . .	nach Carbonsäure u. schwach nach Ferrül-carbonat.	ähnlich wie 1.
Tastung . .	Haut erfrischend, mäſsig weich.	dem vorigen ähnlich.
Perlung an der Quelle . .	ziemlich lebhaft.	lebhaft.
Aussinterung.	hellockerfarben, mitunter weiſslich.	etwas dunkeler.
Sinter-Scheidng.	ähnlich, mehr weiſslich salzig; 6,93 Gran wiegend.	der Aussinter. ähnlich, mit weiſslich salzigen Theilchen überdeckt, 4,14 Gran schwer.
Zersetzungs-Elektrisirung.	nach 8 Minuten merkbar.	schon nach 7,5 Minuten merklich.

Farbe	3. *Paulinenbrunnen.*	4. *Neubrunnen.*
bei *Spiegel.*	noch blasser als 2.	blaſsbläulich, ins blaſsgraue spielend.
bei *Durchl.*	desgleichen.	sehr blaſs hellbläulich.
Durchsichtigk.	0,945	0,910
Fühl-Wärme.	bei 10°,625 C. Luftwärme = 9°,87 C. = 7°,9 R.	bei 9°,625 C. Luftwärme = 9°,875 C. = 7°,9 R.
Eigen-Dichte	1,0010.	1,0011
Schmeckung an der Quelle.	stark angenehm erfrischend, sonst ähnlich wie 1.	eisenartig kohlensauer, schwach salzig.
aus Krügen.	noch angenehmer, aber weniger eisenartig.	angenehmer.
Riechung an der Quelle	ähnlich wie 1., aber stärker kohlensauer.	schwächer wie 3.
Tastung . .	sehr erfrischend, sonst wie 1.	etwas härter als 1.

	3. *Paulinenbrunnen.*	4. *Neubrunnen.*
Perlung an der Quelle. .	sehr lebhaft.	etwas schwächer als 1.
Aussinterung.	der von 1. ähnlich.	nahe wie 3.
Sinter-Scheidung. . .	desgl. wie 2; 7,29 Gr.	desgl.; 3,92 Gran.
Zersetzungs-Elektrisirung.	nach 8 Minuten.	nach 7 Minuten.

Farbe	5. *Neubrunnen, trübe Q.*	6. *Ehebr. mittlere Q.*	7. *Ehebr. hintere Q.*
bei *Spiegelung:*	mehr grau.	dem Weinbr. ähnlich.	an den Paulinenbr. erinnernd, aber noch weniger farbig.
bei *Durchleuchtung:*	desgl. wie 4.	desgleichen.	desgl.
Durchsichtigk.	0,780.	0,920.	0,940
Fühl-Wärme.	bei derselben Luftw. wie 4. = 9°,75 C. = 7°,8 R.	bei gleicher Luftwärme = 9°,875 C. = 7°,9 R.	bei gleicher Luftw. wie die mittl. Quelle.
Eigen-Dichte.	1,0012.	1,0011.	1,0009.
Schmeckung an der Quelle	weniger eisenartig als 4.	ähnlich wie 4.	ähnlich wie 2., aber schwächer eisenartig
aus Krügen	minder angenehm als 4.	angenehmer.	angenehmer.
Riechung an der Quelle	noch schwächer als 4.	an 1. erinnernd	ähnlich, aber schwächer, kaum eisenartig.
Tastung.	noch härter als 4.	nahe wie 1.	erinnernd an 2.
Perlung an der Quelle	— —	ähnlich wie 1.	ähnlich wie 6.

	5. *Neubrunnen, trübe Q.*	6. *Ehebr. mittlere Q.*	7. *Ehebr. hintere Q.*
Aussinterung.	mehr weiſslich als 4.	mehr weiſsliche Stellen zeigend als 1.	sich 2. nähernd.
Sinter-Scheidung	desgl. wie 2.; 3,86 Gr.	dsgl.; 5,56 Gr.	dsgl.; 4,81 Gr.
Zersetzungs-Elektrisirung.	nach 4,5 Min.	nach 7,5 Min.	nach nicht voll 5 Min.

Chemischer Bestand in sechzehn Unzen Wasser:

	1. *Weinbrunnen.*	2. *Stahlbrunnen.*
Carbonsäure, sog. freie bei Quellenwärme u. 28″ Bar. .	27″,85 Par. Cub. Z.	29,15 P. Cb. Z.
Azotgas	0,215 — —	0,210 — —

	3. *Paulinenbrunnen.*	4. *Neubr.*
Carbonsäure, sog. freie bei Quellenwärme u. 28″ Bar. .	39,58 Par. Cub. Z.	22,45 P. Cb. Z.
Azotgas	0,227 — —	0,235 — —

	5. *Neubr. trübe Q.*	6 *Ehebr. mittlere Q.*
Carbonsäure, sog. freie bei Quellenwärme u. 28″ Bar. .	21,80 Par. Cub. Z.	23,01 P. Cb. Z.
Azotgas	0.375 — —	0,225 — —
Oxygengas	0,003 — —	keine Spur.

	7. *Ehebrunnen, hintere Q.*
Carbonsäure, sog. freie bei Quellenwärme u. 28″ Barom. . . .	24,42 Par. Cub. Z.
Azotgas.	0,220 — —

	1. *Weinbrunnen.*		2. *Stahlbrunnen.*	
Carbonsäure-Natron.	0,1780	Gr.	0,2580	Gr.
+ Carbonsäure	0,1043	—	0,1439	—
Bicarbonat	0,2823	Gr.	0,4019	Gr.
Carbonsäure-Kali	0,00050	Gr.	—	—
+ Carbons. . .	0,00034	—	—	—
Bicarbonat	0,00084	—	—	—
Carbonsäure-Lithion.	0,000150	Gr.	0,...17..	Gr.
+ Carbons.	0,0...34	—	0,....896	—
Bicarbonat	0,...184	Gr.	0,...2096	Gr.
Carbonsäure-Strontit	0,....2..	Gr.	0,....1..	Gr.
+ Carbons.	0,.....53	—	0,.....27	—
Bicarbonat	0,....253	Gr.	0,....127	Gr.
Carbonsäure-Calcit	2,150	Gr.	1,006	Gr.
+ CO_2 =	0,938	—	0,439	—
	3,088	Gr.	1,445	Gr.
Carbonsäure-Magnit .	3,8..	Gr.	1,688	Gr.
+ CO_2 =	1,966	—	0,872	—
	5,766	Gr.	2,560	Gr.
Carbonsäure-Ferrül .	0,7600	Gr.	0,742.	Gr.
+ CO_2 =	0,2942	—	0,2872	—
	1,0542	Gr.	1,0292	Gr.
Carbonsäure-Manganül.	0,0004..	Gr.	0,...2...	Gr.
+ CO_2 =	0,...153	—	0,....766	—
	0,...563	Gr.	0,...2766	Gr.
Fluor-Calcium	Spur.			
Chlor- *Natrium*	0,260	Gr.	0,340	Gr.
Chlor- *Kalium*	0,...25	—	0,..15.	—
Jod-Natrium	0,....6	—	0,...10	—
Hydrochlorsäure- *Calcit* .	0,1...	—	0,11..	—
Hydrochlorsäure- *Magnit*	0,1025	—	0,1...	—
Silicsäurehaltiges Alumil .	0,....6	—	0,....7	—
Schwefelsäure-Natron . .	0,2...	—	0,2250	—
Phosphorsäure- *Natron* .	0,...10	—	0,...12	—
Phosphorsäure- *Alumil* .	0,...11	—	0,...14	—
Quellsäure-Alumil . . .	Spuren.		—	—

	3. *Paulinenbrunnen.*	4. *Neubrunnen.*
Carbonsäure-Natron.	0,4500 Gr.	0,1750 Gr.
+ Carbons.	0,2637 —	0,1025 —
Bicarbonat	0,7137 Gr.	0,2775 Gr.
Carbonsäure-Kali	— —	0,000200 Gr.
+ Carbons. . .	— —	0,000136 —
Bicarbonat		0,000336 Gr.
Carbonsäure-Lithion	0,...18.. Gr.	0,00011.. Gr.
+ Carbons. .	0,....443 —	0,....243 —
Bicarbonat .	0,...2243 Gr.	0,...1343 Gr.
Carbons-Strontit.	0,....1.. Gr.	0,....1.. Gr.
+ Carbons. .	0,.....27 —	0,.....27 —
Bicarbonat .	0,....127 Gr.	0,....127 Gr.
Carbonsäure-Calcit . .	2,475 Gr.	2,205 Gr.
+ Carbons. =	1,080 —	0,968 —
Bicarbonat	3,555 Gr.	3,173 Gr.
Carbonsäure-Magnit .	2,755 Gr.	1,235 Gr.
+ Carbons. =	1,422 —	0,638 —
Bicarbonat	4,177 Gr.	1,873 Gr.
Carbonsäure-Ferrül .	0,65.. Gr.	0,608. Gr.
+ Carbons. =	0,2516 —	0,2352 —
Bicarbonat	0,9016 Gr.	0,8432 Gr.
Carbonsäure-Manganül	0,...1.... Gr.	0,...2... Gr.
+ Carbons. =	0,....3825 —	0,....765 —
Bicarbonat	0,...13825 Gr.	0,...2765 Gr.

	3.	4.
Chlor-Natrium	0,035 Gr.	0,028 Gr.
— *Kalium.*	0,..12 —	0,...13 —
Jod-Natrium	Spuren.	— —
Hydrochlorsäure-Calcit . .	0,2078 —	0,..12 —
— — *Magnit* . .	0,0156 —	0,0015 —
Silicsäurehaltiges Alumil . .	0,...12 —	0,....4 —
Schwefelsäure-Natron . . .	0,0350 —	0,0015 —
Phosphorsäure-Natron . .	0,...10 —	0,...39 —
— — *Alumil* . .	0,...11 —	0,...35 —
Quellsäure-Alumil	—	0,00015 —

	5. *Neubrunnen trübe Q.*	6. *Kh[illegible]brunnen mittlere Q.*
[illegible]säure-*Natron* .	0,1600 Gr.	0,2000 Gr.
Carbons.	0,0937 —	0,1172
[illegible]carbonat . . .	0,2537 Gr.	0,3172 Gr.
[illegible]säure-*Kali* . .	0,00050 Gr.	0,000100 Gr.
+ Carbons.	0,00034 —	0,0000[illegible]
Bicarbonat	0,00084 Gr.	0,000[illegible] Gr.
[illegible]säure-*Lithion*.	0,....9.. Gr.	0,...1[illegible].. Gr.
Carbons.	0,....204 —	0,....[illegible] —
[illegible]carbonat . . .	0,...1104 Gr.	0,...[illegible] Gr.
[illegible]säure-*Strontit*	— —	0,....2.. Gr.
Carbonsäure . . .	— —	0,.....63 —
Bicarbonat . . .	— —	0,....264 Gr.
[illegible]säure-*Calcit* .	2,300 Gr.	2,220 Gr.
+ Carbons.	1,003 —	0,[illegible] —
Bicarbonat	3,303 Gr.	3,[illegible] Gr.
[illegible]säure-*Magnit*.	1,203 Gr.	2,5.. Gr.
+ Carbons.	0,621 —	1,2[illegible] —
Bicarbonat	1,824 Gr.	3,760 Gr.
[illegible]säure-*Ferrül*	0,491. Gr.	0,600. Gr.
+ Carbons.	0,19.. —	0,2323 —
Bicarbonat	0,681, Gr.	0,8323 Gr.
[illegible]säure-*Manganül*	0,...2... Gr.	0,...2... Gr.
+ Carbons.	0,....765 —	0,....765 —
Bicarbonat	0,...2765 Gr.	0,...2765 Gr.
[illegible]*Natrium*	0,020 Gr.	0,250 Gr.
Kalium	0,....9 —	0,...3 —
[illegible]*atrium*	—	0,00005 —
[illegible]chlorsäure-*Calcit* . .	0,..13 —	0,1..2 —
— *Magnit* . .	0,0012 —	0,0925 —
[illegible]urehaltiges *Alumil* . .	0,0...7 —	0,....5 —
[illegible]felsäure-*Natron* . .	0,0016 —	0,1253 —
[illegible]orsäure-*Natron* . .	0,...38 —	0,00014 —
— *Alumil* . .	0,...30 —	0,00015 —
[illegible]säure-*Alumil*	0,...22 —	0,00012 —

	7. *Ehebr. hintere Q.*	
Carbonsäure-Natron	0,1650	Gran.
+ Carbonsäure	0,0972	—
Bicarbonat	0,2622	Gran.
Carbonsäure-Kali	0,000100	Gran.
+ Carbons.	0,000068	—
Bicarbonat	0,000168	Gran.
Carbonsäure-Lithion	0,...14.	Gran.
+ Carbons.	0,....32	—
Bicarbonat	0,...172	Gran.
Carbonsäure-Strontit	0,....30	Gran.
+ Carbons.	0,.....8	—
Bicarbonat	0,....38	Gran.
Carbonsäure-Calcit	1,825	Gran.
+ Carbons.	0,796	—
Bicarbonat	2,621	Gran.
Carbonsäure-Magnit	2,3..	Gran.
+ Carbons.	1,187	—
Bicarbonat	3,487	Gran.
Carbonsäure-Ferrül	0,452.	Gran.
+ Carbons.	0,175.	—
Bicarbonat	0,627	Gran.
Carbonsäure-Manganül	0,...1....	Gran.
+ Carbons.	0,....3825	—
Bicarbonat	0,...13825	Gran.
Chlor-Natrium.	0,180	Gran.
— *Kalium*	0,...25	—
Jod-Natrium	0,....5	—
Hydrochlorsäure-Calcit	0,0688	—
— — *Magnit.*	0,0500	—
Silicsäurehaltiges Alumil	0,....5	—
Schwefelsäure-Natron	0,0860	—
Phosphorsäure-Natron	0,00012	—
— — *Alumil*	0,...14	—
Quellsäure-Alumil	0,...10	—

V. Kurze Nachrichten und Auszüge.

1.

Die herrschende Krankheitsconstitution in Wien.

(Briefliche Mittheilung. Fortsetzung.)

Wien, Februar 1841.

Wenn auch die etwas verspätete Fortsetzung meiner Mittheilungen über den hier, während der Monate Juli bis December vorigen Jahres herrschenden Krankheitscharakter den Reiz der Neuheit entbehren muss; dürfte es doch der wahren und naturgetreuen Auffassung dieses für unsere und spätere Zeiten gleich interessanten Gegenstandes mehr anpassend sein, dass die täglich und wöchentlich von mir gesammelten Beobachtungen, erst nachdem sie ganz abgelaufen sind, und als rein vergangen beurtheilt werden können, ruhig überschaut und zusammengefasst werden. Dass diese goldene Regel leider in unserer schreibseligen Zeit zu wenig beachtet, und dass die Literatur der praktischen Medicin vorzugsweise der strengen Beobachtung dieses Grundsatzes bedürfe, überzeugt mich mein eigenes Wirken. — Denn während mir schon von so vielen Seiten der Vorwurf gemacht wird, warum ich die an 6000 Kindern innerhalb vier Jahre ge-

wonnenen Resultate nicht öffentlich mittheile, sehe ich in dem Maafse, als mein Urtheil mehr reift, deutlicher ein, dafs man nirgends leichter als in der Medicin zu voreiligen und verderblichen Schlüssen verleitet werden könne. —

Die sonst gleichförmig schöne Witterung der beiden Sommer-Monate *Juli* und *August* ward uns diesmal nicht zu Theil. Beide Monate brachten nur kühle mit warmen rasch wechselnde Tage, und Mitte August rückte schon der Herbst ein. Der höchste Barometerstand im Juli war am 16ten von 27,655 P. M., der niederste am 27sten, 27,235 P. M., das Medium 27,469, der wärmste Tag war den 21sten + 24,11° R., der kühlste den 12ten + 8,32° R., das Medium der Temperatur betrug + 15,58° R., auch sieben Gewitter, viermal mit NW. Sturm brachte uns dieser Monat. Wie im Juni dauerte im Juli der stationäre gastrisch-nervöse, verbunden mit dem gewöhnlichen Sommer-Character fort. Die hierdurch bedingte Malignität und Neigung zur Sepsis bei den meisten der warmen Jahreszeit zukommenden gastrisch-biliösen Krankheitsformen blieb demnach dieselbe, und hörte erst gegen Ende des Monats auf. Der Einflufs dieses Genius beurkundete sich am deutlichsten im Blute, in den blutreichsten Organen — den Lungen, und in der Schleimhaut des Darmkanals. Die Krankenzahl war bedeutend, 290 neue Ambulanten und 29 im Spitale auf 12 Betten aufgenommene Kinder, von denen 5 starben, weisen meine Protocolle aus. Die häufigsten Erkrankungen sowohl bei Kindern als Erwachsenen waren abdomineller Natur, und blutige und seröse Durchfälle, verderbliche Enteritides folliculosae mit Soor (21 unter 290), Erbrechen, Aphthen und rasch zerfliefsende Tuberculosen gehörten zur Tagesordnung. Die gastrischen Fieber und der Abdominal-Typhus mit schleppendem Verlaufe waren häufig. Wo gleich anfangs heftige Delirien, Ecchymosen, passive Haemorrhagieen und gangränöser Decubitus sich zeigten, war nichts mehr zu hoffen. Als die gewöhnlichsten, das abdominelle Leiden begleitenden, wichtigen Complicationen wurden allgemein die oft bedeutenden entzündlichen Reizungen der Respirationsorgane beobachtet. So beurkundeten die im Laufe dieses Monats bei Kindern vorgekommenen 43 Pneumonieen den vegetativen Boden, auf dem sie wurzelten, meist durch die Verbindung mit Soor, mit Durchfällen und gastrischen Erscheinungen. Dem Abdominal-Typhus gingen manchmal heftige Anginen voraus, welche jedoch nie einen bösarti-

gen Verlauf nahmen. Congestionen nach dem Kopfe, die bei Kindern oft bis zum Hydrocephalus sich steigerten, von welch letzterer Krankheit 21 Fälle mir vorgekommen sind, waren ziemlich häufig. Meist folgte sowohl dem entzündlichen Stadium der letztgenannten Krankheit, so wie auch den stürmischen Delirien bei den Abdominal-Typhen, schnelles Sinken der Kräfte, Convulsionen, Meteorismus und nervöse Symptome aller Art, weshalb die antiphlogistische Methode sehr behutsam, und die stimulirende bald in Anwendung gebracht werden mufste: Mineralsäuren, und in der Reconvalescenz Roborantia, waren ganz an ihrem Platze. Die Qual der Kinderpraxis in diesem Monate war der *Keuchhusten*, wovon 27 reine Fälle in Behandlung kamen. Die hartnäckigsten und zerstörendsten Formen desselben entsprangen aus tuberculösen oder durch mehrmalige vernachläfsigte Pneumonieen theilweise unwegsam gewordenen Brustorganen. Nur wo in solchen Fällen reichliches Blut bei Mund und Nase während des Paroxysmus hervorgestofsen wurde, trat Genesung ein, und diesen Wink benutzend habe ich oft kleine Aderlässe und Blutegel in die Gegend der frisch infarcirten Lungen-Parthieen mit dem augenscheinlichsten Erfolge angewendet, während alle anderen Mittel wenig oder nichts leisteten. — Intermittentes waren selten, von geregeltem Typus, meist Resolventien allein ohne Chinin weichend. — Unter den Ausschlägen erschien der Scharlach selten, Varioloiden etwas häufiger, ein Typhus-Exanthem war nirgends zu sehen, desto öfters aber Miliarien. Sowohl die Variola als das Varioloid nahm manchmal einen gefährlichen Verlauf, indem die Pusteln confluirten, und Neigung zur Sepsis zeigten, weshalb Aura camphorae oft angezeigt war. Die Mortalität war trotz der Fortdauer dieses im Juni schon begonnenen gastrisch-biliös-nervösen Charakters, doch im Vergleich zum verflossenen Monat, in welchem die Todtenliste 1527 Verstorbene ausweist, um ein Bedeutendes geringer, denn es starben im Juli 300 Männer, 250 Frauen, 286 Knaben, 272 Mädchen, in Summa 1108, woran bestimmt nur die unter den Phthisen geringere Sterblichkeit in diesem Monate Schuld war.

Wie bereits erwähnt, war die Witterung im *August* sehr wechselnd. Die Morgen kühl, Nachts regnete es, den Tag über heiter, windig, in der zweiten Hälfte mehr Trockenheit bis am 29sten starke Regengüsse und mit ih-

nen Herbstwitterung eintraten. Der höchste Barometerstand war am 3ten 27,695 P. M., der niedrigste am 12ten 27,198 P. M., das Medium 27,438 P. M. Maximum des Thermometers am 14ten + 22,30° R., Minimum am 16ten + 8,9° R., Medium + 14,83° R.; drei starke Gewitter, und herrschende W.- und NW.-Winde zeichneten den Monat aus. — Schon mit Ende Juli trat eine merkliche Veränderung in dem Charakter der Krankheiten hervor. Der kraftlose Zustand im Verlaufe selbst acuter Leiden, das leicht hinzutretende Ergriffensein des Nervensystems nahmen ab. Während es noch in der Mitte Juli Pneumonieen gab mit weichem leerem und sehr trüglichem Pulse, kamen Anfangs August Brustentzündungen vor, die mehrere Aderlässe erforderten, und unter solennen Crisen sich günstig entschieden. Häufig kamen Pneumonieen mit Pleuritis in Verbindung, bei welchen Formen die Neigung zu serösen Exsudaten grofs war. Ueberhaupt schienen Leiden der fibrösen und serösen Häute wieder hervorzutreten, denn auch Peritonitis, Myositis rheumatica, wie auch Meningitides spinales gehörten nicht zu den Seltenheiten. Die Abdominal-Typhi waren etwas seltener, nicht selten als Typhus laryngiticus tödtlich verlaufend. Diarrhöen herrschten in gleichem Grade, auch Dysenterien und einzelne Cholera-Fälle wurden beobachtet. Dyspepsie und Soor bei Kindern schien gleichfalls nicht abzunehmen, doch kam letzterer bei weitem nicht so oft als Complication bei Brust- und Kopfleiden vor. Die Enteritis war ebenfalls öfter Entero-Peritonitis, als folliculosa, daher auch weniger tödtlich; (unter 286 Ambulanten 15 Enteritides, 17 Diarrhöen, 3 Ruhren, 7 Soor und 2 Cholerae biliosae). Als herrschende Krankheitsform behauptete sich die Pneumonie, bei Kindern Bronchiopneumonie, beide mit spastischem Lateral-Charakter, und die Tussis convulsiva, indem unter 286 Ambulanten 49 entzündliche Brustleiden und 32 Fälle von Keuchhusten beobachtet worden sind. Der Verlauf ersterer war im Ganzen gutartig, bei der Tussis convulsiva wurden oft unter der Zunge am Frenulum weiſse aphthöse Geschwürchen gesehen, mehrere Kinder sind in diesem Monat der Krankheit erlegen. Auffallend waren die nicht seltenen Anschwellungen der Achseldrüsen nach Brust-Entzündungen, und das häufige Nasenbluten bei Fiebern. — So schien wirklich im Genius ein intermediärer Zustand vorzuwalten, denn weder die Formen der früheren Monate waren ganz verschwunden, noch war ir-

gend eine Art des inflammatorischen Cha[illegible] [illegible] lich entwickelt. — Bei den Wöchnerinnen war [illegible] den Monaten ein böser Genius fast gleichförmig [illegible] nie und Milchmetastasen nach dem [illegible] Metrophlebitis zu Ende des Puerperium [illegible] trotz allen Bemühungen die Bewohnerinnen [illegible] Gebär-Anstalt. Auch Metrorrhagieen [illegible] kamen oft genug vor. Unter den Neurosen waren [illegible] rien cum tremoribus und Bleikoliken [illegible] chen nervösen Erscheinungen begleitet, [illegible] genstand der Behandlung in unserem Allgemeinen Kran- kenhause. Die Lungen-Tuberculose [illegible] Heere der übrigen chronischen Krankheiten [illegible] lich den obersten Platz. Bei den Exanthemen [illegible] riola und Morbillen oben an. Aeußerlichen [illegible] Verlaufes, namentlich Furunkeln. Axillar- und Leisten- drüsen-Entzündungen kamen häufig vor; auch beobach- tete man sowohl bei Aderlaßwunden als bei Blutegelsti- chen, und selbst nach Vesicantien große Neigung zu schlechter Eiterung und mitunter zu Gangraenescenz. Ge- sichtsrosen mit tödtlichem Verlaufe, Erysipel der Extre- mitäten, consecutiver Art nach Verletzungen wurden eben- falls nicht selten gesehen. Scrophulöse Geschwüre, be- sonders scrophulöse Ophthalmieen waren zahlreich. Rheu- matische und catarrhöse Augenentzündungen standen die- sen zunächst, die öfter vorgekommene Amblyopia amau- rotica war meist rheumatischen Ursprungs. Auch die Ophthalmia neonatorum zeigte sich oft mit bedeutenden Zerstörungen, so wie Variola auch diesmal oft den Bul- bus gefährdete. Sehr hartnäckig waren die arthritischen Augenübel, wie überhaupt Arthritis nicht selten und meist mit erethischem Entzündungscharacter auftrat. Im August sind gestorben 329 Männer, 258 Weiber, 326 Knaben, 284 Mädchen, in Summa 1197.

Der *September* brachte uns frühzeitig Herbstwitterung, häufige, nicht anhaltende, kühle Regen, und daher frühes Absterben der Vegetation, wozu mehrere starke entblätternde Stürme das Ihrige beitrugen. Der höchste Barometerstand war am 21sten 27,787 P. M., der niedrigste am 15ten 26,973, das Medium 27,483 P. M. Der höchste Thermometerstand war am 12ten + 22,10° R., der niedrigste am 21sten + 5,6° R., das Medium + 13,14° R., herrschend war NW., am 9ten und 26sten Gewitter. Der Einfluſs des herrschenden gastrisch-adynamischen Cha

racters auf die vorkommenden Autumnal-Leiden war unverkennbar, welche dadurch eine bösartige Form annahmen. Die häufigste Krankheit war Durchfall, welcher nicht allein selbstständig, sondern auch in Begleitung der meisten andern Krankheiten beobachtet wurde. Dysenterien, die schnell tödteten, und unverkennbar durch Ansteckung sich weiter verbreiteten, waren nicht selten. In manchen Fällen hatte der schnelle Collapsus viel Cholera Aehnliches, in andern waren Miliarien beim Eintritte zu sehen. Die Enteritides der Kinder waren meist mit starker Aphthen-Bildung im Munde verbunden, und nicht selten mit gleichzeitigem Ergriffensein des Peritonäums, wie überhaupt, und namentlich gegen Ende des Monats seröse Gebilde wieder sehr zu entzündlichen Erkrankungen disponirt schienen. Gastrische Fieber, Dyspepsieen bei Kindern gehörten nicht minder zu den häufigen Formen, — unter 198 Ambulanten 15 Dürchfälle, 9 gastrische Kopffieber, 10 Enteroperitonitides und 7 Dyspepsieen. Der Abdominal-Typhus war nicht häufiger, und jedenfalls gutartiger als im August. Unter den Entzündungen war die Pneumonie am häufigsten, meist Bronchopneumonie, im Ganzen zwar nicht sehr vehement auftretend, doch auch weniger als im August mit spastischem Hustenreiz verbunden, wie überhaupt die Tussis convulsiva etwas im Abnehmen und nie rein, sondern stets als Bronchitis convulsiva der Beobachtung sich darbot. Es kamen im Ambulatorio unter 198 Ambulanten 39 Pneumonieen und 17 Bronchitides convulsivae zur Behandlung. Man reichte in all diesen entzündlichen Brustleiden stets mit Blutegeln aus, Venaesectionen wurden mit weniger brillantem Erfolg, als im vorigen gemacht, schadeten jedoch nie. Eine häufige Complication der Pneumonie stellte der Hydrocephalus bei Kindern dar, welcher oft das der ursprünglichen Krankheit entronnene Leben unrettbar dahinraffte. Einen merkwürdigen Fall von Febris intermittens-hydrocephalica, wo alle Erscheinungen eines acuten Gehirnleidens, Aufschrecken, Empfindlichkeit gegen Licht, Morosität, bedeutende Kopfhitze und febriler Puls zwar vorhanden, jedoch das Eigene hatten, dafs sie nur von 6 bis 10 Uhr Abends zu beobachten waren, während das 4 Jahr alte Kind aufser dieser Zeit nichts als eine wenig belegte Zunge, Appetitlosigkeit und mäfsigen Durchfall der Beobachtung darbot, — habe ich mit Sulfas chininae in folgender Form schnell und bleibend gehoben. Rec. Sulfat. chininae gr. duo, Sal. ammoniaci dep. gr. decem, Pulv. Extr. Liqui-

rit. gr. sex. m. f. p. divid. in dos. sex. S. Zweistündlich aufser dem Anfall ein Pulver zu nehmen, in welcher Form das Kind diese kleinen Pülverchen leicht verschluckte. — Ueberhaupt wurden Intermittentes häufig gesehen, ihr Typus war entweder ein- und dreitägig, sie hatten das Eigene, dafs die Paroxysmen oft gegen Abend eintraten, in welchen Fällen eine Dosis Chinin von 3 Gran unmittelbar vor dem Anfalle sich als sehr wirksam zeigte. Reichte dieses nicht aus, dann mufste ein Brechmittel der Anwendung des Chinins vorausgeschickt werden. Die nicht minder seltenen gastrischen Fieber traten oft im Anfange mit nervösen Symptomen auf, entschieden sich jedoch meist bei einer nicht zu strengen antigastrischen Therapie am 15ten Tage gutartig. Unter den Hautausschlägen waren Masern häufig, ihnen zunächst Variolen und Varicellen, Scarlatina gehörte zu den Seltenheiten. Die Puerperales verliefen meist als Peritonitis mit grofser Neigung zu Ausschwitzung. Aehnliche Peritonitides kamen nach Unterdrückung der Lochien im späteren Verlauf des Puerperiums mit tödtlichem Ausgange in der Privatpraxis vor. Im Ganzen war doch die Krankenzahl nicht bedeutend. Es sind im September gestorben 288 Männer, 286 Weiber, 264 Knaben, 276 Mädchen, in Summa also 1114 Personen.

Nicht minder rauh und unfreundlich, wie der verflossene Monat, war der *October* in der zweiten Hälfte. Regengüsse, gegen Ende — am 22sten nämlich — Schnee, der zwar nicht anhielt, aber ein früher Vorbote des zu erwartenden strengen Winters war. Der höchste Barometerstand war am 13ten 27,932 P. M., der niedrigste am 19ten 27,002 P. M., das Medium 27,483 P. M. Der höchste Thermometerstand war am 24sten + 13,80° R., der niedrigste am 23sten 0,61° R., das Medium + 6,45° R., herrschend war NW. Das häufigere Erkranken der serösen und mucösen Gebilde, offenbar in atmosphärischen Einflüssen begründet, war so oft durch einen trägen Verlauf, durch Neigung zu Aftercrisen und zu Tuberkel-Ablagerungen bezeichnet, dafs die Herrschaft des bösen stationären Genius leider unverkennbar war. Er reflectirte sich am meisten in den Abdominal-Organen, deren Leiden er durch auffallende Lebensschwäche, und durch dyscrasische Blutbereitung den kritischen Bemühungen der Natur nicht selten unbesiegbar machte. Das entzündliche Moment war überall zurückgedrängt, nur auf die serösen

und mucösen Bedeckungen der Organe beschränkt, und nie zur echten parenchymatösen Phlogose sich erhebend. Eine sehr häufige Krankheit in diesem Monate waren Anginen bei jüngeren Individuen, bei Kindern Bronchitis. Beide wichen in der Regel örtlichen Blutentleerungen, und einem mehr diapnoischen Kurverfahren. Acute Gelenk-Entzündungen im reiferen Alter wurden oft beobachtet, heftig auftretend, langsam, aber doch nicht tödtlich verlaufend. Otitis theils idiopathisch, theils aber metastatisch in Gefolge acuter Rheumatismen und chronischer Gicht, soll öfters vorgekommen sein. Kali hydrojodicum zu ½ Drachme auf 4 Unzen destill. Wassers pro dosi nychthemerica soll augenfällig in diesen Gelenk-Rheumatismen nach Versuchen im Allgemeinen Krankenhause genutzt haben. — Catarrhe, Schnupfen, Halsdrüsen-Anschwellungen waren sehr gewöhnlich, und einige Aerzte wollten sogar förmliche Grippe-Kranke behandelt haben. Eine interessante Form von Peliosis rheumatica ist in meinem Spitale vorgekommen. Ein gesunder kräftiger 6jähriger Knabe bekam nämlich unter Fieberbewegungen, heftigen Lumbal-Schmerzen, besonders bei jedem Drucke, blaurothe, den scorbutischen ganz ähnliche, anfangs auf die Lumbal-Gegend beschränkte Flecken, welche bald an dieser Stelle verschwanden, aber in der Gegend des rechten Kniegelenkes unter groſser Empfindlichkeit desselben wieder zum Vorschein kamen, wo sie ebenfalls auf einem beschränkten Umkreis mehrere Tage blühten, dann erblaſsten, und zuletzt ganz vergingen, so daſs das Kind nach wenig Tagen gesund entlassen wurde. Einzelne Fälle von Scorbut sind wohl vorgekommen, doch waren sie meist von keinem Belang. Von Fiebern waren die catarrhösen leicht zu beseitigen, wenige Fälle ausgenommen, die ins Nervöse übergingen, schwieriger jene, welche die Affectionen der Gelenke begleiteten, am schwierigsten die noch immer trägen schleichenden gastrischen Fieber. Intermittentes waren nicht selten. Der Abdominal-Typhus lieſs etwas von seiner Verderblichkeit nach, kaum der funfzehnte Theil der an ihm Erkrankten starb den Spitals-Listen zufolge. Es zeigte sich kein gangränescirender Decubitus, kein Exanthem, dagegen war stets Diarrhöe, jedoch nie Dysenterie, zugegen. In zwei Fällen führte ein in der Reconvalescenz sich einstellender Wasserkrebs das traurige zögernde Ende herbei. Der Tod trat meist gegen den vierzehnten Tag ein im Stadium der Geschwürbildung, nur bei wenigen kräftigeren Individuen im Sta-

dium der Infiltration, manchmal auch in Folge erschöpfender Eiterung nach Ohrspeicheldrüsen-Entzündungen. Unter den Entzündungen war Meningitis bei Kindern und Erwachsenen häufig (9 unter 138 Ambulanten), nicht selten kam diese auch bei Wöchnerinnen im Gefolge von Peritonitis vor, wo sie dann stets den Tod beschleunigte. Die reine Tussis convulsiva war selten, aber die häufigen Bronchitides (14 unter 138) hatten alle etwas Spastisches. Genuine Pneumonieen sah ich selten, Broncho-Pneumonieen (20 unter 138), welche keine strenge Antiphlogose ertrugen, häufig. Unter den Exanthemen waren Erysipel, erythematöse Hauteruptionen, denen man keinen rechten Namen zu geben wufste, ziemlich zahlreich, die Scarlatina tauchte wieder auf, war milde, und schien wenig Ansteckungskraft zu besitzen. Mitunter wurden heftige Affectionen der Schlingorgane beim Scharlach gesehen, in der Regel waren sie unbedeutend, oft ganz fehlend. Variolen waren zahlreich, meist von starken Fieberbewegungen, Hals- und besonders Augenbeschwerden, die sich in die Reconvalescenz hinein erstreckten, raschem Sinken der Kräfte, und dem stets pathognomonischen Kreuzweh begleitet. Wo der Tod eintrat, liefs sich in der Regel die versäumte Vaccination nachweisen. Man bemerkte bei den sowohl nach den Blattern als nach Scharlach vorkommenden Drüsen-Geschwülsten nicht selten Gangränescenz, so wie auch mehrere Fälle von Anthraces vorgekommen sind. — Unter den chronischen Leiden war die gewöhnliche Tuberculose auch die häufigste, chronische Lungen-Catarrhe, allgemeine Wassersuchten als Folge von Unterleibs-Verhärtungen, Scirrhen und scorbutische Entartungen folgten der Reihe nach. Die Mortalität dieses Monats war bedeutend stärker, als in den beiden verflossenen, denn es starben im October 360 Männer, 407 Weiber, 311 Knaben, 239 Mädchen, in Summa 1317 Seelen.

Der *November* entschädigte für den zu früh eingetretenen Herbst, durch mildes heiteres Wetter, welches erst gegen Ende getrübt wurde. Der höchste Barometerstand war 28,035 P. M. am 26sten, der niedrigste 27,061 P. M. am 10ten, das Medium 27,788. Der höchste Thermometerstand war + 16,10° R. am 18ten, der niedrigste am 30sten — 3,10° R., das Medium + 5,78° R., Stürme hatten wir nur zweimal, am 7ten und 18ten NW. Durch einen im Laufe dieses Monats mehr hervortretenden ent-

zündlichen catarrhös-rheumatischen Lateral-Character erschien der stationäre offenbar zurückgedrängt. Obgleich mir das häufigere Vorkommen entzündlicher Leiden, namentlich bei Pneumonieen, die gesteigerte Reaction bei allen acuten Krankheiten, das öfters als früher wieder angezeigte active Eingreifen der Kunst, und die Crasis inflammatoria des entzogenen Blutes unverkennbar das Steigen des phlogistischen Genius bezeichneten, so deuteten doch die so oft nach der Antiphlogose eintretenden nervösen Symptome, die grofse Neigung von dem ergriffenen Organe auf ein anderes überzuspringen, und der so oft subintermittirende Typus des begleitenden Fiebers auf die vorhandene, obschon zurückgedrängte adynamische Constitution.

Entzündungen waren, wie schon bemerkt, die häufigste Krankheitsform im November, Pneumonieen bei Erwachsenen mit Sputis coenosis besonders sehr häufig. Sie verliefen in der Regel gut, wenn sie nicht auf tuberculösem oder sonst krankem Boden zu bekämpfen waren. Bei Kindern kamen oft Pneumonieen vor, wo in den Sommermonaten der Keuchhusten vorangegangen war. Dieser letztere hatte nun stets einen entzündlichen Lateral-Character, als Bronchitis convulsiva sich darstellend,[1] welches in der Therapie wohl beachtet werden mufste. — Unter 158 Ambulanten kamen 18 Pneumonieen und 18 Bronchitides convulsivae zur Behandlung. Die Crusta inflammatoria war öfters nach Venaesectionen gesehen. Consensuelle Hirnleiden gehörten nicht zu den häufigeren Formen, aber Otitis gesellte sich öfters zu andern Krankheiten hinzu. Entzündungen der Meningen waren selten selbstständig, metastatisch im Gefolge des Scharlachs ziemlich häufig. Peritonitis war am tödtlichsten den Wöchnerinnen, so wie überhaupt alle deletäre Leiden dieser Periode oft vorkamen. Sie hatten meist eine septische Tendenz, welche sich durch Milchmangel, Gangränescenz der äufsern und innern Geschlechtstheile, häufiges Nasenbluten, trockene Hitze mit mattem kleinem Pulse beurkundete. Acute Gelenkleiden waren eben so wie im October häufig und hartnäckig. Der Abdominal-Typhus war oft durch bedeutende Congestionen, durch schnellen Wechsel der Hauttemperatur, durch Kälte der Extremitäten bei brennender Hitze des übrigen Körpers, durch Wadenkrämpfe, Ischurie, Neigung zu Abscessen und zu Erysipel ausgezeichnet. Doch war sein Vorkommen nicht sehr häufig. Diarrhöen und Dyspepsieen herrschten nicht vor-

waltend, Intermittentes mitunter, Dysenterien waren Seltenheiten. Ausschläge, sowohl acute als chronische, wurden sehr *oft* beobachtet. Unter ersteren erhob sich der *Scharlach* zur Hauptform. In der Mehrzahl als Scarlatina miliaris, selten als maculosa auftretend, mitunter eine gemischte Form darstellend, war sein Verlauf unter dem Anschein von Milde oft sehr insidiös, namentlich die Meningen bedrohend. Die Meningitis entwickelte sich meist allmählig, ohne foudroyante Symptome, mit geringer Gefäfsreaction, vielmehr mit Collapsus, weichem unzählbarem Pulse, und mit Subdelirien. Die Crisen im Urin entschieden nichts, das Exanthem verschwand schnell, und während man sich über die Abnahme des Fiebers freute, kam der hinkende Bote nach. Die Desquamation erfolgte sparsam, in kleinen Schüppchen, die Ansteckbarkeit schien gering, da in meiner Anstalt von zweien unter den übrigen liegenden Kranken kein Kind angesteckt wurde. Anginen *fehlten* meist, doch später schwollen manchmal die Tonsillen an. Die Zungen-Papillen erschienen stets, wenn nicht gastrischer Beleg ihre Entwickelung hinderte, vergröfsert und characteristisch geröthet. Eine gelinde antiphlogistische Therapie mit vorsichtiger Anwendung der Blutegel bewährte sich in den meisten Fällen — unter 158 Ambulanten 12 Scarlatinae. Variolen und ihre Abarten dauerten fort, ihr Verlauf schien minder bösartig. Nicht minder häufig waren Morbillen von mildem Character. Urticaria mit gastrischen Erscheinungen, mit biliösen Koliken sind öfters vorgekommen. Impetiginöse Leiden, besonders Scabies sicca und scrophulöser Herpes bildeten die Hauptzahl der chronisch Kranken nächst den bei uns gewöhnlichen Phthisikern, deren häufige Todesfälle dem November sein gewohntes Vorrecht im Sterblichkeits-Verhältnifs auch in diesem Jahre wieder vindicirten, denn ohngeachtet im Ganzen nur 277 Männer, 295 Weiber, 262 Knaben und 214 Mädchen, in Summa 1048 gestorben sind, war doch das Verhältnifs der Erkrankten zu den Gestorbenen ungünstiger als gewöhnlich; es betrug nämlich im October 1 zu 10, im November hingegen 1 zu 7½.

Der *December* war heuer seines alten Namens — Schnee-Monat — ganz würdig. Am 1sten fing ein anhaltender Schneefall bei — 2° R. an, rasch stieg die Kälte, und erreichte am 20sten das Maximum von — 18,10° R. Die Witterung war gleichförmig kalt, meist heiter, selten

nebelig, das Maximum des Barometers war am 28sten von 28,859 P. M., das Minimum am 20sten 27,22 P. M., das Medium 27,788 P. M. Der höchste Thermometerstand war + 1,40° R. am 4ten, der niedrigste wie schon bemerkt, am 20sten. Als Medium ergab sich — 7,33° R. Bedeutende Schneemassen häuften sich in diesem Monat an. Eine Folge der strengen Kälte war das Steigen des entzündlichen Characters, der aber keineswegs im Verhältnifs zur Witterung gesteigert sich darstellte. Die Entzündungen boten zu selten das Bild genuiner Phlogosen dar, und nur zu häufig waren nervöse Symptome Begleiter derselben. Auch war die Krankenzahl nicht so bedeutend, wenn jene Dürftigen abgerechnet wurden, die mehr aus Mangel an Unterkunft den öffentlichen Heilanstalten zuströmten. Allgemein wurden catarrhöse und rheumatische Fieber beobachtet, nicht ganz verschwunden waren biliöse Fieber, Abdominal-Typhen waren mit pneumonischen und catarrhösen Erscheinungen complicirt, und nicht sehr lethal. Auch Wechselfieber fehlten nicht ganz. — Anginen und Pneumonieen bildeten die Hauptform der vorkommenden Leiden. Erstere mit erysipelatösem Character, letztere oft sehr hartnäckig. Ein Fall ist mir bekannt geworden, wo bei einer Pneumonie innerhalb vier Tage 11 Pfund Blut mit dem schnellsten und besten Erfolge gelassen wurde. Bei Kindern war Bronchitis sehr häufig, Tussis convulsiva ziemlich selten, Pneumonieen häufig. Es sind unter 109 Ambulanten 18 Bronchitides, 13 Pneumonieen und 6 Tusses convulsivae vorgekommen. Hirnentzündungen waren selten, gewöhnlich aber bei allen Krankheiten Congestionen zum Kopfe vorhanden. Asthmatische Beschwerden und Cyanosen sind öfter als sonst beobachtet worden. Unter den Exanthemen waren milde Scarlatinae, Variolen im Widerspruche mit der entzündlichen Constitution mehr mit nervösen, und weniger mit Respirations- und Schlingbeschwerden begleitet, Morbillen und Erysipelata. Von den chronisch Kranken litten am meisten Arthritiker und Haemoptoiker. Die Tuberculosen nebst den Lungen-Catarrhen überragten jedoch wie gewöhnlich alle andern. Scorbutische Entartungen waren auffallend zahlreich. Unter den Wöchnerinnen war eine geringere Neigung zu Metrophlebitis und gröfsere zu Metrorrhagieen wahrzunehmen. Das Sterblichkeits-Verhältnifs war wie 1 zu 8. Gestorben sind 344 Männer, 366 Weiber, 255 Knaben, 252 Mädchen, in Summa 1217. — Im Ganzen sind im J. 1840 in Wien gestorben 16235,

nebst 669 todtgebornen Kindern, somit sind um 497 in diesem Jahre *mehr* als im vorigen gestorben. Unter den Verstorbenen haben 49 ein Alter von 90 bis 97 J. erreicht, an Altersschwäche sind 974, an Nervenfieber 862, an Lungenkrankheiten 3230, an Auszehrung 2264, an Blattern 303, an Wassersucht 1489, an Schlagfluſs 688, am Durchfall 639, an Halsentzündungen 613, an Brand 388, an Verhärtungen 82, und an zufälligen Todesarten 125 gestorben. — Als Resultat der Beobachtung über den Character der Krankheiten stellt sich heraus, daſs im Allgemeinen ein Wechsel zwischen dem entzündlichen und adynamischen Genius unverkennbar vorhanden war, und so scheint ein ewiges Schwanken zwischen Plus und Minus von dem Normalzustande organisirter Wesen, den Grundcharakter aller krankhaften Lebensthätigkeit im Groſsen zu bezeichnen.

2.

Arm- und Handentzündung in Folge von Raupenlesen.

Vom

Kreis-Physicus Dr. Wagner,
in Schlieben.

In Folge dessen, daſs man zur Zeit so viele alte, hohle Bäume und Stämme, die Brut-Zufluchts- und Aufenthaltsorte der Spechte, Staare, mehrerer Meisenarten und der Fledermäuse, umschlägt und ausrodet, um nicht durch deren alljährlichen Rückgang an Holzmasse zu verlieren, den Ziegenmelker (Caprimulgus) erlegt, wo man ihn trifft, und dessen Brut auf der Erde zu vernichten sucht, den Kindern und Erwachsenen freies Spiel läſst, die Nester der Waldvögel, nach Belieben, zu zerstören und dieselben zu fangen, die Waldameisen viel zu wenig schützt, weil sonst deren getrocknete Eier nicht Scheffelweis nach den Städten gebracht werden könnten, — kurz, weil zu wenig dafür gesorgt wird, die von der Natur gesetzten Hauptbeschützer der Forsten gegen Raupenfraſs zu erhalten und zu vermehren, sondern gestattet, diese mit der Zeit

auszurotten, so findet sich an mehreren Orten der Raupenfrafs so stark, dafs derselbe ganze Forsten zu vernichten droht. Phalaena Bombyx pini wüthet hier dermalen in den Kieferforsten und würde die gröfste Besorgnifs einflöfsen, wenn nicht die Schlupfwespe (Ichneumon) feindlich dem Gedeihen dieser den Forsten verderblichen Brut entgegenwirkte, nachdem die Forstbeamten die Ausrottung derselben durch Raupen- und Puppenlesen fruchtlos versucht haben. Dadurch erhielten zwar die Armen eine neue Quelle des Erwerbes, aber zugleich auch eine neue Veranlassung zur Entstehung eigenthümlicher Hand- und Armentzündungen, wenn die mit dieser Arbeit beschäftigten Personen hierbei unterliefsen, Handschuhe zu tragen, — Entzündungen, welche den Gebrauch des Gliedes nicht blofs auf lange Zeit verhinderten, sondern auch noch längere örtliche Beschwerden besorgen lassen, worüber sich mit Gewifsheit jetzt noch nichts Entscheidendes bestimmen läfst, da die vollkommene Heilung der Folgen dieser Entzündungen bei vielen Personen keineswéges bis jetzt gelungen ist; ja der würdige Oberförster jenes Reviers (*Sack* in Annaburg) zur Zeit, wo ich dies niederschreibe, selbst noch damit zu kämpfen hat, indem er sich das Grundübel davon durch vielfältige Kokons-Eröffnung, um zu untersuchen, was die Schlupfwespe zu deren Verderben gethan, zugezogen hatte.

Diese Entzündung begann

1) mit gewaltig empfindlichen Schmerzen in den Fingerspitzen, worauf

2) Anschwellung und Entzündung aller Finger, nachdem

3) der ganzen Hand, bei manchen

4) des ganzen Armes, bis zur Schulter hinauf, folgte und dabei

5) ein rother, sehr empfindlicher Streifen, von der inneren Fläche der Handwurzel, bis zur Achselhöhle hinauflaufend, mit Anschwellung der Achseldrüsen sich bildete.

Diese, gewöhnlich bei weicheren Händen beobachteten Zufälle, zeigten sich in der Regel hartnäckig, gleichviel, ob eine rationelle, ärztliche Behandlung Statt fand, oder nicht. War die Entzündung indefs auf diese oder jene Weise abgekürzt, oder durch die Natur, nach meh-

reren Wochen, bei Hautschälung, beseitigt, so verblieben einzelnen Kranken noch folgende Zufälle:

a) äufserst grofse Empfindlichkeit der Fingerspitzen, so dafs die leiseste Berührung unangenehm war und Handschuh nicht entbehrt werden konnten.

b) Steifigkeit des einen oder des andern Fingers, — ich sahe es nur am Zeigefinger — mit harter Geschwulst und Schmerzgefühl in demselben nach jedem angebrachten Druck.

c) Verkürzung des Musculus biceps brachii, wovon die Ursache theils in der Sehne desselben, theils aber auch in der Tunica aponeurotica zu liegen schien, so dafs Ober- und Unterarm nur bis zu einem stumpfen Winkel gestreckt werden konnte.

d) Schwäche und Schwinden des ganzen Gliedes bis zur Schulter hinauf.

Weder warme noch kalte, trockne noch nasse Fomentationen, noch Einreibungen von flüchtigen Linimenten oder Mercurialsalbe, noch das Anlegen von Blutegeln zeigten im Stad. inflammationis eine auffallend schnell wohlthätige Wirkung, sondern dieser Zustand verlief nur langsam, einzeln mit, öfterer ohne Zurücklassung jener Folgen. Letztere waren oft sehr hartnäckig, ein sehr warmes Verhalten des Gliedes im Anfange, Einwickelung in Fries oder Pelz, abwechselnd mit öfterem Baden des ganzen Armes bis zur Schulter in warmen Seifenwasser, erwiesen sich jedoch bald sehr hülfreich. Nur diejenigen Kranken aus der armen Volksklasse, welche, ohne einen Arzt zu Rath zu ziehen, gleich bei den ersten Vorgefühlen des Uebels, die Fingerspitzen, Finger und ganze Hand mit jungem Erlenlaube belegten, entgingen solcher Entzündung sammt ihren übelen Folgen, in kurzer Zeit. Sie schrieben diese auffallend wohlthätige Wirkung einer besonders kühlenden und das Gift ausziehenden Kraft des Erlenlaubes zu. Die Sache scheint aber jedenfalls sich darauf zu gründen, dafs das junge Laub der Erle einen sehr klebrigen Ueberzug hat, wodurch das auf der Haut unsichtbar befindliche und theilweis eingedrungene Raupenhaar bei wiederholtem Auflegen und Abnehmen der Blätter sofort entfernt wurde, und so durch schnelle Wegnahme der Ursache auch die Folge schwinden mufste. Oefteres Waschen und Reinigen auf allerhand andere Weise,

konnte diefs nicht nur nicht bewirken, sondern es wurden damit lediglich die feinen Haarspitzchen der Raupen oft noch mehr zerbröckelt, fester eingerieben und konnten dann nicht anders von der Natur entfernt werden, als durch Abschälung der Haut in Folge der Entzündung. Darum mufsten hier alle Kunstmittel fruchtlos verbleiben, bis jener Naturprocefs vorüber war, und die Natur theilweis gesiegt, ja wohl auch manchen Fehlgriff, wozu ich hier das Einreiben zähle, noch mit besiegt hatte; — eine abermalige Lehre, dafs der Arzt nie aufhören dürfe, ruhig und vorurtheilsfrei zu beobachten, und auch beim Landvolke das Gute, wo es sich findet, sich anzueignen.

Hier zum Schlufs nur noch die Bemerkung, dafs mir in früheren Jahren wohl Augen- und Hautentzündungen, in Folge des Haares der Raupe von Phalaena Bombyx Pityocampa vorgekommen sind, und mich diese einmal selbst, nach Berührung und Beschäftigung mit derselben, betroffen hat, aber noch nie vom Haar der Raupe der Phalaena Bombyx pini, indefs auch bei dermaliger Beobachtung nur das Haar der ausgewachsenen Raupen, mithin das Ablesen dieser und deren Kokons, obiges Uebel zu bewirken vermocht zu haben scheint.

3.

Praktische Miscellen und Lesefrüchte aus der ausländischen Literatur.

Mitgetheilt

vom

Med. Rath Dr. Busse.

(Fortsetzung.)

Fall von plötzlich entstandener aber bald vorübergehender Presbyopie bei einem 9½jährigen Knaben, beobachtet von James Hunter, M. D., Chirurg im Augenkrankenhause zu Edinburgh. (Edinbg. Med. surg. Journ. Jan. 1. 1840. S. 124—129). — Gegenstand der Beobachtung

ist ein sehr verständiger Knabe von 9½ Jahren, seit mehr als 3 Jahren schon die Schule besuchend und sehr lernbegierig. Innerhalb 4 Tage ward sein Sehvermögen dergestalt verändert, daſs er gewöhnliche Druckschrift nicht mehr mit bloſsen Augen lesen konnte. Dies entstand, ohne daſs irgend eine Krankheit seiner Augen vorangegangen wäre, und der Arzt konnte, als er sie untersuchte, wo das Uebel bereits seit drei Wochen bestand, nicht die geringste Anomalie an denselben entdecken, und der Puls fühlte sich auch übrigens vollkommen wohl an. — Entfernte Objecte sah der Kranke eben so gut wie früher — nahe gelegene aber waren ihm ganz undeutlich, und namentlich konnte er mit bloſsen Augen die Druckschrift des Edinb. Journals nicht unterscheiden. Gröſsere Deutlichkeit dagegen erhielten kleine Gegenstände dadurch, daſs der Knabe sie bedeutend entfernt vom Auge hielt. Setzte er dagegen seines Vaters Brille auf, so las er die kleinste Schrift mit vollkommener Leichtigkeit, wogegen entfernte Dinge dadurch undeutlich wurden. Dies waren Convexgläser von einer Focusweite von 9½'', und der Knabe brauchte sie unablässig, um seine Lieblingsbücher zu lesen, seit er einmal ihre vortheilhafte Wirkung entdeckt hatte.

Um die Natur dieses eigenthümlichen Augenübels genauer zu bestimmen, construirte ich, sagt Hr. *Hunter*, einen Optometer nach den Principien des von *Porterfield* erfundenen Instruments (S. *Porterfield* on the Eye Vol. I. p. 431. Edinb. 1759. auch beschrieben in Dr. *Young Backerian* Lecture for 1801. und in *Rees* Cyclopia Artikel Optometer). Ich nahm einen Streifen steifer, weiſser Pappe, 14 Zoll lang und 1½ Z. breit, und zog in dessen Mitte in der ganzen Länge des Streifen eine dünne schwarze Linie. Einen halben Zoll von dem einen Ende des Pappstreifen machte ich zwei Nadelstiche, einen zu jeder Seite der Linie und ⅛ Zoll von einander entfernt. Dann kniff ich den Pappstreifen an diesem Ende I Zoll lang um, so daſs dieser Theil mit dem übrigen einen rechten Winkel machte. Wenn man nun diese Vorrichtung auf ein steifes Buch legt, damit es sich nicht biege, und durch die beiden Nadelstichöffnungen die Linie betrachtet, so sieht man statt *einer* Linie *zwei*, und diese Linien erscheinen nicht parallel, sondern durchschneiden einander in einem Punkte. Dieser Punkt und der Grad der Convergenz der Linien variirt nach dem Focus des

Auges. Bei einem Auge, dessen Focus kurz ist, ist die Neigung der Linien größer, und der Punkt, wo sie einander durchschneiden, liegt dem umgekanteten Ende des Pappstreifens näher, a's bei einem mit gewöhnlicher Sehweite begabten Auge, während bei einem weitsichtigen der Punkt weit entfernt liegt, ja die Linien so schwach convergirend sind, daſs sie sich gar nicht zu kreuzen scheinen.

Als das Optometer bereit war, machte ich einige vorläufige Versuche mit ganz gesunden Augen und lieſs den Beobachter mit einem Bleistift die Stelle anzeichnen, wo sich die Linien durchschnitten; darauf lieſs ich den Pat. durch die kleinen Oeffnungen sehen und fragte ihn, was er bemerke. Er antwortete sogleich, er sähe zwei Linien, die einander durchschnitten; ich lieſs ihn nun *diese* Stelle bezeichnen, und sie fand sich 3½ Zoll entfernter liegend, als in jenem frühern Versuche bei einem Auge von gewöhnlicher Sehweite. Die Versuche wurden oft wiederholt; das Resultat war immer dasselbe und es zeigte sich auch, daſs der Grad der Presbyopie in beiden Augen ganz gleich war. Die einzige Differenz, welche bei Wiederholung der Versuche überhaupt beobachtet wurde, bestand darin, daſs der Durchschneidungspunkt bald einen Viertel Zoll näher, bald eben so viel entfernter zu sein schien, was wohl davon herrührte, daſs es schwer war, den Punkt so ganz genau zu bezeichnen, indem bei der schwachen Convergenz der Linien es am Durchschneidungspunkte war, als ob die eine Linie mehr als ½ Zoll über der andern läge.

Darauf lieſs ich den Versuch wiederholen, indem der Knabe durch des Vaters Brille sehen muſste. Er sah wiederum zwei Linien, aber wie er behauptete, sehr viel deutlicher und den Kreuzungspunkt der Linien gab er einen Viertel Zoll näher an, als er bei Augen von gewöhnlicher Gesichtsweite gefunden worden war. Dies ward mehrmals wiederholt und der Erfolg blieb auch hier bei beiden Augen derselbe. Darauf lieſs ich den Pat. Convexgläser von 6 Zoll Focus aufsetzen und dadurch die Linien betrachten. Er sah sie wiederum, aber sehr undeutlich, und obgleich sie sich einander zu nähern schienen, so durchschnitten sie sich doch nicht wie in den früheren Versuchen. Die Experimente wurden verschiedentlich variirt, und bald convexe, bald concave Gläser dazu benutzt. Die Antworten, welche der Knabe gab, blieben immer mit den Gesetzen der Optik übereinstimmend.

Abführmittel und Ruhe der Augen stellten den Pat. innerhalb 3 Wochen vollkommen wieder her. Würmer waren demselben nicht abgegangen. — Fälle von Presbyopie bei jungen Subjecten sind selten. Mackenzie (über Augenkrankheiten, Artikel: „Presbyopie"), Ware in den Philos. Transact. Vol. 102. 1812. p. 42. und Beer haben dergl. beobachtet. Dafs die Ursache des in Rede stehenden Augenübels allein in einer verminderten Refractionskraft des Auges gelegen habe, leidet keinen Zweifel. Wenn wir auch nicht im Stande sind, es mit voller Sicherheit zu bestimmen, so scheint es doch mehr als wahrscheinlich, dafs hier eine Störung desjenigen mechanischen (Muskel-) (Ref.) Actionen des Auges obgewaltet habe, wodurch dasselbe zum genauen Erkennen der Gegenstände in verschiedenen Entfernungen geschickt gemacht wird. Ob vorwaltende Contraction gewisser Theile, wie des Ciliarligaments oder der Fibern der Linse, oder im Gegentheil ein Zustand von Relaxation derselben oder anderer Organtheile hier zum Grunde gelegen habe? ist nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse von der Physiologie des Gesichtssinnes nicht zu bestimmen. Dafs ein blofs spastischer Zustand in dem in Rede stehenden Falle anzunehmen sei, gewinnt aus folgenden Gründen die gröfste Wahrscheinlichkeit. 1) Das Erkranken und die Genesung beider Augen erfolgte gleichmäfsig und gleichzeitig, eben so wie wir im gesunden Zustande des Auges ein simultanes Thätigsein des Bewegungsapparats beider Augen wahrnehmen. 2) Das Sehen war lediglich in Bezug auf die Distanz der Gegenstände getrübt, das Vermögen des Auges, sich derselben zu accommodiren, fehlte allein, während die Sensibilität der Retina sich übrigens ganz normal verhielt. Endlich 3) waren alle die von den Beobachtern erzählten Fälle, wo plötzlich die Augen junger Individuen presbyopisch wurden, mit solchen Zufällen verbunden, bei welchen krampfhafte Zustände gewöhnlich obzuwalten pflegen, namentlich mit Helminthiasis, Epilepsie und Krankheiten des Gehirns oder des Rückenmarks. — Vor Allem glaubt der Verf. warnen zu müssen, nicht sogleich zum fortgesetzten Gebrauch von Gläsern zu schreiten, ja vielmehr räth er, sich derselben ganz zu enthalten, wenn man nicht Gefahr laufen will, das offenbar nur vorübergehende Leiden zu einem permanenten zu steigern.

Ref. hat das sog. Optometer angefertigt und Versuche damit angestellt. Das Resultat derselben ist aber ein anderes, als das von Herrn *Hunter* angegebene gewesen. Immer sieht man zwar die Linie doppelt, und die scheinbaren 2 Linien convergiren gegen einander, nie aber habe ich ein Individuum gefunden, weder Myopen noch Presbyopen, welches einen wirklichen Kreuzungspunkt derselben wahrgenommen hätte, worauf es doch, wenn von einer Messung der Sehweite die Rede sein soll, allein ankommt. Da die unbedeutende Pappvorrichtung so leicht und von Jedermann hergestellt werden kann, so finden sich vielleicht Aerzte, die im Kreise ihrer Kranken Versuche damit anzustellen geneigt wären und von dem Erfolg derselben Mittheilung machten. Vielleicht wird bei dem regen Sinne, mit welchem man sich mit dem Schielen und dessen Operation beschäftiget, die Aufmerksamkeit auch auf Myopie und Presbyopie und die periodische Zu- und Abnahme (bis zu einem gewissen Grade), welche diese Zustände erfahren, geleitet, und so auch dafür eine Vermehrung unserer Kenntnisse gewonnen, deren wir noch recht sehr bedürfen.

Milchsaures Eisen-Oxyd, ein neues Medicament. — Die *Chlorose* und die davon abhängigen Krankheitszustände sind in der neuesten Zeit in Frankreich Gegenstand vielfältiger Beobachtungen und Untersuchungen geworden, welche sich natürlich auch über das *Eisen* und die zweckmäfsigsten Präparate desselben als specifische Mittel zur Bekämpfung jenes Uebels erstrecken mufsten. Viele der bisher gebräuchlichen Eisenpräparate sind unauflöslich und werden nur in geringer Menge absorbirt, andere sind leicht dem Verderben unterworfen, oder gehören zu den scharfen, die Schleimhaut des Verdauungsapparates angreifenden Stoffen, oder belästigen wenigstens als crude und schwerverdaulich den Magen. Dies veranlafste die Herren *A. Gélis* und *J. L. Conté*, Secundärärzte im Hospitale der Charité zu Paris, ein neues Eisenmittel: das milchsaure Eisenoxyd, zu versuchen. Die Kurversuche wurden in verschiedenen Krankenhäusern unter der speciellen Aufsicht ausgezeichneter Aerzte (*Bouillaud, Fouquier, Beau, Rayer, Nonat*) angestellt und gaben so günstige Resultate, dafs man dadurch wohl zur Anwendung des neuen Mittels aufgefordert werden kann.

Das Präparat ist leicht herzustellen, indem man Eisenfeile mit in Wasser verdünnter Milchsäure behandelt.

Schwefelkugeln zu künstlichen Schwefelbädern. — Hr. Dr. *Montain*, Prof. zu Lyon, empfiehlt: Rec. Pulv. Calcar. sulphuratae part. viij, Natr. muriat. part. ij, Extr. saponariae part. ½-j, Collae animal. opt. part. j. M. fiant globuli pond. unc. iβ serv. in vitro bene clauso. Die Calcaria sulphurata soll aus 8 Theilen Schwefel und 14 Theilen Kalk bereitet sein.

Das Extract und der thierische Leim dienen zur bessern Lösung und Vereinigung der Bestandtheile und geben dem Bade die eigenthümliche Milde für die Haut, welche wir in den natürlichen Bädern empfinden.

Die beste Art, diese Schwefelkugeln anzuwenden, ist die: dafs der Badende sie, während er schon im Bade sitzt, selbst auflöst, indem er sie in den Händen knetet. Die Lösung erfolgt langsam; das sich entwickelnde Schwefelwasserstoffgas erhebt sich nicht viel über die Fläche des Wassers, und Metalle sollen durch die Ausdünstung dieser Bäder nicht angegriffen werden. Mehrjährige Erfahrungen haben den Dr. *Montain* von der Zweckmäfsigkeit dieser Schwefelkugeln überzeugt. (A. d. Gaz. méd. de Paris. 1837. S. 581).

Vergiftung durch Opium. — Herr *J. B. Harrison* erzählt einen verzweifelten Fall, wo das künstliche Unterhalten der Respiration, durch lange und unermüdlich fortgesetztes Heben und Senken der Brust, die Herstellung einer 32jährigen Weibsperson, welche sich mit Opium vergiftet hatte, bewirkt wurde. — Die Magenpumpe, Senfteige und heifses Wasser auf Hände und Füfse applicirt, hatten nur auf sehr kurze Zeit eine anscheinende Besserung herbeigeführt. — Die Manipulation des künstlichen Athmens ward drei Stunden lang fortgesetzt. (The Lancet 31. Octbr. 1840. p. 190.)

(Fortsetzung folgt.)

4.

Monatlicher Bericht
über
den Gesundheitszustand, Geburten und Todesfälle von Berlin.
Mitgetheilt
aus den Akten der Hufeland. med. chirurg. Gesellschaft.
Mit der dazu gehörigen Witterungs-Tabelle.

Monat Februar.

Ueber die Witterung verweisen wir auf die beigefügte Tafel.

Es wurden geboren: 410 Knaben,
418 Mädchen,
828 Kinder.

Es starben: 221 männlichen,
205 weiblichen Geschlechts über,
und 310 Kinder unter 10 Jahren.
736 Personen.

Mehr geboren 92.

Im Februar des vergangenen Jahres wurden
geboren: 456 Knaben,
409 Mädchen,
865 Kinder.

Es starben: 191 männlichen,
147 weiblichen Geschlechts über,
und 345 Kinder unter 10 Jahren.
683 Personen.

Mehr geboren 182.

Im Verhältniſs zum Monat Februar des vorigen Jahres wurden im Februar d. J. 37 weniger geboren, und starben mehr 53.

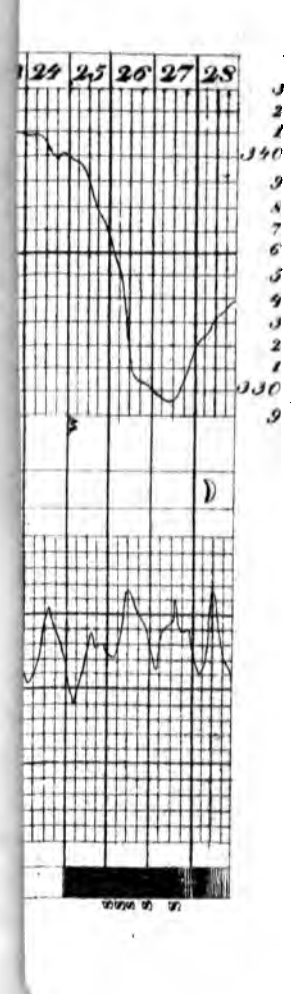
---

im vergangenen Monate vorgekommenen einzel-
e von leichter oder stärkerer Grippe vermehrten
diesem Monate ungemein, dabei wurden viele
heumatismen und rheumatisch-gastrische Fieber
et, so wie rheumatisch-entzündliche Affectionen
torgane nicht selten zur Behandlung kamen. Un-
acuten Ausschlägen zeigten sich Scharlach, in
und schwerer Form, Masern und Varicellen, auch
an denen zwei Personen starben, unter denen
achsene.

Specielle Krankheiten.

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa d. Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
räftung Alters wegen.	34	43	—	—	77
räche bald nach der Geburt	—	—	14	11	25
und todt geboren	—	—	20	31	51
erem Zahnen.	—	—	8	1	9
backenkrampf.	—	—	1	—	1
rämpfen.	2	4	44	21	71
phela.	—	—	2	2	4
rnwassersucht	1	—	5	5	11
khusten.	—	—	—	1	1
Pocken.	1	—	—	1	2
ern	—	—	—	1	1
eln	—	—	—	1	1
rlachfieber.	1	—	1	2	4
phigus.	—	—	—	1	1
up.	—	—	—	1	1
Rose.	—	1	—	—	1
Gehirnentzündung.	—	—	4	7	11
Lungenentzündung.	11	10	9	8	38
Unterleibsentzündung.	3	4	—	—	7
Leberentzündung.	—	3	—	—	3
Halsentzündung	—	—	9	7	16
enentzündung.	—	1	—	—	1
renentzündung	1	—	—	—	1
ritis.	3	1	—	—	4
zündungsfieber	1	1	—	3	5
venfieber.	15	12	4	2	33
enfieber.	1	—	—	—	1
eimfieber	3	—	—	1	4
lfieber	2	—	—	—	2
dbettfieber.	—	3	—	—	3

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
Am abzehrenden Fieber.	9	8	20	17	54
An der Lungenschwindsucht.	56	34	4	3	97
An der Halsschwindsucht.	1	—	—	—	1
An der Unterleibsschwindsucht	3	3	—	—	6
An Hydrops.	7	6	—	3	16
An Hydrothorax.	10	7	—	1	18
An Hydrops pericardii.	—	1	—	1	2
An Leberverhärtung.	—	2	—	—	2
Am Durchfall.	—	—	1	—	1
Am Blutsturz.	1	3	2	—	6
Am Schlag- und Stickfluſs.	42	39	10	12	103
An der Trunksucht.	2	—	—	—	2
An der Blausucht.	—	—	—	1	1
An organischen Fehlern	6	7	2	—	15
An Knochengeschwüren	—	—	2	—	2
Am Krebs.	—	6	—	—	6
Am Brand.	—	1	—	—	1
An der Gicht	1	1	—	—	2
An Steinbeschwerden.	1	—	—	—	1
An Zellgewebeverhärtung.	—	—	—	1	1
An Magenerweichung.	—	—	1	1	2
An Hirnerweichung.	1	—	—	—	1
Durch Selbstmord	1	—	—	—	1
An nicht benannten Krankheiten	1	3	—	—	4
Durch Unglücksfälle	—	1	—	—	1
Summa	221	205	163	147	736



24
25
26
27
28
340
330

C. W. Hufeland's

Journal

der

ractischen Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. E. Osann,

Geh. Med. Rath, ordentl. Professor der Medicin an der
iversität und der med. chirurg. Academie für das Militair
Berlin, Director des K. Poliklin. Instituts, Ritter des rothen
ler-Ordens dritter Klasse mit der Schleife und Mitglied
mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

III. Stück. März.

B e r l i n.

Gedruckt und verlegt bei G. Reimer.



I.

Beobachtung
einer
durch Herabstürzen von einer Treppe bewirkten
Erschütterung des ganzen Körpers
und deren Folgen.

Vom
Medicinal-Rathe Dr. Busse,

(Vorgetragen d. 22. Jan. 1841. in der Hufelandischen med.-chirurg. Gesellschaft zu Berlin.)

Mad. B.., eine Frau von 67 Jahren, wohlgenährt und für ihr Alter kräftig, aber öfters an Verstopfung, Flatulenz und Schwindel leidend, fiel am 23. October 1840 Abends, nachdem sie schon den ganzen Tag über wiederholte Anfälle von Schwindel gehabt hatte, also muthmaſslich während eines solchen, eine Treppe herab, an welcher sie eben vorbeigehen wollte. Einige Secunden vorher hatte Pat. die, dicht neben der Treppe gelegene Küche verlassen, aus welcher sie eben einen Breiumschlag für eine kranke Freundin geholt, der sie den Tag über Beistand geleistet. Das durch den Fall

verursachte Geräusch zog sogleich die in der Küche anwesende Dienstmagd herbei, und man fand die Unglückliche am Fuſse der zweiundzwanzig Stufen hohen, aber nichts weniger als steilen, Treppe auf dem Gesichte liegend und ohne Bewuſstsein. In dem Augenblicke, wo man damit beschäftigt war, sie aufzuheben, führte mich der Zufall in das Haus. Ich fand Gesicht und Kleider mit Blut bedeckt, welches aus einer, etwa einen Zoll langen gerissenen Wunde über dem linken Auge geflossen war und etwa sechs Unzen betragen mochte. Am linken Arm waren beide Vorderarmknochen, $\frac{1}{2}$ Zoll über dem Handwurzelgelenk gebrochen. Die Augen fand ich geschlossen, den Puls klein und langsam (etwa 54 Schläge), den Athem schwach, die Haut kühl. Nachdem Pat. sofort in ihre, im Nebenhause befindliche Wohnung und zu Bett gebracht worden war, öffnete ich eine Ader, und da der Puls beim Flieſsen des Blutes sich hob, das Athmen etwas kräftiger wurde, so entzog ich etwa fünf Tassenköpfe voll und verordnete kalte Umschläge auf Kopf und Arm. Spuren anderweiter Verletzungen waren nicht zu entdecken, die Wunde an der Stirn durchdrang nur Haut und Muskeln, das Stirnbein war nicht verletzt. Der Zustand von Ohnmacht lieſs bald nach; Pat. ward unruhig, warf sich umher oder bewegte wenigstens mit Lebhaftigkeit den unverletzten rechten Arm und beide Unterextremitäten, als wollte sie das Bett verlassen. Sie blieb aber sprachlos und die Augen geschlossen. In der Nacht ging der Urin in bedeutender Menge, aber der Pat. unbewuſst, ab, und gegen Morgen lieſs man mich rufen, weil sich mehrmaliges Erbrechen eingestellt hatte und dabei Blut ausgeleert worden war.

Dies war dunkel geronnen, mit Schleim vermischt und allem Anscheine nach aus der Nase gekommen, durch die Choanen nach hinten geflossen und verschluckt worden. Dies Symptom kehrte später nicht wieder.

Bei einer abermaligen genauen Untersuchung am folgenden Tage zeigte sich das Gesicht schwarzblau mit Blut unterlaufen und stark geschwollen; ja beinahe auf der ganzen Oberfläche des Körpers, besonders aber linker Seits war die sehr schlaffe Haut von extravasirtem Blute blau gefärbt. Den Unterleib fand ich aufgetrieben, aber weich und nur über der Blasengegend und von dieser aus nach rechts und links gegen den Hüftbeinkamm sich erstreckend, entdeckte ich eine grofse, beinahe bis zum Nabel aufsteigende, umschriebene Geschwulst, die man, ihrer Consistenz nach, beinahe für ein Steatom hätte halten mögen. Ob und wie lange Pat. diese Geschwulst bereits früher gehabt? darüber konnten die Angehörigen keine Auskunft geben; einen starken Leib hatte dieselbe aber immer gehabt. Die Blase allein konnte diese Geschwulst nicht bilden, dazu war letztere zu sehr nach den Seiten hin verbreitet; auch war, wie die aufmerksame und unterrichtete Wärterin bestimmt erkannt hatte, der Urin nicht tropfenweise und perpetuirlich, sondern in längeren Zwischenräumen, dann aber in gröfserer Quantität abgeflossen, so dafs man annehmen konnte, dafs die Blase dann vollständig entleert worden. Der Kranken irgend etwas einzuflöfsen, war rein unmöglich; selbst Wasser in kleinen Quantitäten, das man ihr mehrmals geboten, hatte sie, ohne die geringste Bewegung zum Herabschlingen zu machen, fliefsen lassen.

Man mufste also von der Anwendung innerer Medicamente ganz abstehen und sich blofs darauf beschränken, Darmausleerungen, welche muthmafslich seit einigen Tagen fehlten, durch reizende Klystiere zu bewirken, welches auch gelang.

In den nächsten Tagen blieb der Zustand der Kranken unverändert derselbe: sie stöhnte öfters, bewegte Arm und Beine, liefs Urin, und die applicirten Klystiere sammt dem dadurch abgeführten Koth bewufstlos unter sich. Die Geschwulst des Gesichts aber nahm stündlich dergestalt zu, dafs Pat. ganz difform und unkenntlich wurde. Erysipelas erfolgte aber nicht und von febrilischer Reaction zeigte sich keine Spur. Der Puls blieb regelmäfsig auf 65 bis 70 Schlägen in der Minute und von ganz normaler Beschaffenheit, und ich habe ihn während der ganzen Dauer der Krankheit nie anders gefunden. Allmählig kehrte das Bewufstsein wieder. Pat. steckte auf Verlangen die Zunge heraus, und es zeigte sich, dafs man bei diesen Aufforderungen nicht eben stark sprechen durfte, um sich ihr verständlich zu machen, dafs mithin das Gehörorgan nicht afficirt war. Die Zunge fand ich gelbbraun, trocken und rissig, beinahe wie beim Abdominaltyphus. Pat. nahm jetzt aus einem Theelöffel etwas Wasser zu sich, schlürfend wie ein kleines Kind, verlangte auch öfters danach, respuirte aber jede andere Speise und jedes andere Getränk, verschlofs kräftig den Mund dagegen und spie das etwa mit List ihr Beigebrachte mit Widerwillen von sich. So verweigerte sie Milch, Fleischbrühe oder Compott auf das hartnäckigste, immer nur nach Wasser rufend. Das Bewufstsein wurde indefs

täglich klarer, und nach fünf Tagen gelang es endlich, sie zu bewegen, etwas Milch zu trinken. Nun klagte Pat. über Schmerzen im ganzen Körper, namentlich im Kopf und im Unterleibe, und schrie zuweilen bei Berührung des Bauches heftig, während sie, einige Momente nachher selbst einen starken Druck ohne Schmerzensäufserung ertragen konnte, wenn man diesen nur unvermerkt ausübte, indem man ihre Aufmerksamkeit auf andere Gegenstände zu lenken bemüht war. Die Respiration ging ziemlich regelmäfsig von Statten. Pat. klagte aber mit lauter Stimme über Mangel an Luft. Von ihrem Unfall hatte sie keine Rückerinnerung, und wenn sie auch ihre Kinder und Enkel sehr wohl an der Stimme erkannte, da sie wegen der ganz verschwollenen Augenlieder nicht sehen konnte, so war sie doch zeitweise wieder unbesinnlich, verwechselte Namen und Personen und mochte oder konnte auf einfache ihr vorgelegte Fragen keine genügende Antworten geben. Nur zweimal in einem Zeitraum von drei Wochen gelang es, halb durch Zureden, halb mit Gewalt, ihr eine Purganz beizubringen, welche reichliche fäculente übelriechende Ausleerungen bewirkte, die in quantitativer wie in qualitativer Hinsicht in gar keinem Verhältnisse zu dem standen, was Pat. zu sich nahm, so dafs man also auf Kothanhäufungen im Darmkanal mit Recht schliefsen durfte. Oft war es wegen Widerspenstigkeit der Pat. und wegen starker Hämorrhoidalknoten, welche sich am After zeigten, nicht einmal möglich, die Klystiere zu appliciren. — Während dieses ganzen Zeitraums von drei Wochen blieb die Zunge hart, rissig und trocken, und Pat. genofs nichts als Milch und Wasser, in der vierten Woche

ward die Zunge feucht und schälte sich wie beim Typhus ab, und nun verlangte Pat. einige Erquickungen. — In den geistigen Functionen zeigte sich indeſs eine eigenthümliche Störung. Die sonst, nach der Versicherung ihrer Angehörigen und Freunde, überaus besonnene, verständige und gemüthliche Frau betrug sich nämlich ganz kindisch, eigensinnig und widerspenstig. Sie verlangte Tag und Nacht nichts weiter zu essen als Süſsigkeiten, Zucker, Bonbons, Candis und Bisquit, und verzehrte dergleichen in groſsen Massen. Sie schimpfte, stieſs und schlug Wärterin und Angehörige, wenn man ihre Lage ändern, kalte Umschläge auf den Kopf, oder Einreibungen auf den Unterleib machen wollte, die ich zur Förderung des Stuhlgangs verordnet hatte. Sie schrie heftig und drohte, sie würde, wenn man sie nicht in Ruhe lieſse, so schreien, daſs alle Nachbarn zusammenlaufen sollten. Die ihr besonders liebe Tochter, bei der sie wohnte, konnte so wenig als ein ebenfalls im Hause wohnender Sohn, ein kräftiger Mann, dessen Beistand beim Umbetten und sonstigen Hülfsleistungen ihr unentbehrlich war, sie keinesweges beschwichtigen, vielmehr muſsten beide mit kindlicher Ergebung dergleichen Ausbrüche von Heftigkeit ertragen. Ich allein vermochte eine Autorität auszuüben: auf meine Ermahnungen versprach sie jedesmal Folgsamkeit und that mit einem Handkuſs Abbitte, um wenige Augenblicke nachher wieder in den alten Fehler zurückzufallen. So erhielt sich der Zustand unserer Kranken mit geringen Abänderungen bis nach der sechsten Woche. Allmählig veränderten die sugillirten Hautstellen ihre Farbe, wurden gelb und grünlich, die Stirnwunde war vernarbt, der Knochenbruch conso-

lidirte sich und Pat. fing an, den Arm im Verbande zu bewegen; die oberen Augenlieder aber, obgleich sie jetzt wenig oder gar nicht mehr geschwollen waren, konnte Pat. nicht aufheben, und wenn ich dies mit den Fingern thun wollte, so schrie sie, ich mache ihr Schmerzen, und man konnte deutlich sehen und fühlen, wie der M. orbicularis palpebrarum sich mit Kraft zusammenzog und dem Finger heftigen Widerstand leistete. Hob man die Augenlieder, was immer nur auf kurze Zeit geschehen konnte, in die Höhe, so erschienen Hornhaut und Iris vollkommen gesund, Pat. aber behauptete nicht sehen zu können. Die übrigen Sinnesfunctionen waren dagegen in voller Integrität. Pat. nahm nun auch wieder feste Nahrung zu sich, zeigte aber einen unüberwindlichen Widerwillen gegen ihre ehemaligen Lieblingsspeisen, Suppen und Gemüse, sie lebte nur von Fleischspeisen und vorzugsweise von Braten. In dieser Zeit konnte sie sich nicht allein aufrichten. Richtete man sie auf, so ward sie schwindlich und halb ohnmächtig und man mufste sie sofort wieder zurücklegen. Urin und Stuhl gingen nach wie vor unwillkührlich ab, und die einzige günstige Veränderung, welche sich in dieser Beziehung eingestellt hatte, bestand darin, dafs Pat. einigen Drang zu diesen Ausleerungen verspürte, dessenungeachtet aber die Excremente unter sich hingehen liefs, ehe man ihr das Stockbecken reichen konnte. Erst mit Ende der siebenten Woche waren die Spuren der Sugillationen ganz geschwunden; es bildete sich nun aber ein neues bedrohliches Symptom aus, nämlich Oedem, welches beide Unterextremitäten bis zum Geschofse herauf und den linken gebrochenen Arm (überhaupt die linke

Seite stärker als die rechte) einnahm, und innerhalb weniger Tage in so bedeutendem Grade stieg, dafs die Schenkel beinahe doppelt so stark erschienen, als sie, nach der beträchtlichen Abmagerung, welche das lange Krankenlager herbeigeführt hatte, waren. Das Gesicht war gleichfalls gedunsen, im Unterleibe aber keine Fluctuation zu entdecken, vielmehr konnte man bei der gröfseren Abmagerung denselben genauer untersuchen als früher, und die oben beschriebene Geschwulst mit der Hand umschreiben. An Gröfse und Consistenz erschien sie ganz unverändert, und von oben her konnte man sie wohl in einer Tiefe von 1½ Zollen umfassen. Dafs diese Geschwulst in der Bauchhöhle selbst lag, war nicht zu verkennen, und auch jetzt noch glaubte ich, sie für ein steatomatöses Aftergebilde halten zu müssen, über welches Pat. nach wie vor aufser Stande war, anzugeben, wie und wann es entstanden sein könnte. Decubitus hatte sich, Dank der grofsen Sorgfalt, mit welcher die Kranke gepflegt wurde, wenig gezeigt und war bald geheilt.

Das mehr passive ärztliche Verhalten, zu welchem die Widerspenstigkeit der Kranken uns genöthiget hatte, und bei welchem im Ganzen eine Besserung eingetreten war, wie sie der bedeutende und schwere Fall kaum hoffen liefs, mufste leider auch noch in dieser Zeit, wo der beginnende hydropische Zustand und die allgemeine Schwäche den Arzt wohl zu einem thätigen Eingreifen auffoderten, beibehalten werden, weil die Kranke beharrlich dabei blieb, zu versichern, dafs sie Arznei nicht nehmen könne, und freundliche und ernste Ermahnungen sie nicht dahin vermochten, ihren

'iderwillen zu überwinden. Ich sah mich dem-
ıch genöthigt, mich auf blofs äufsere Mittel
ı beschränken. Um nun gleichzeitig auf die
eschwulst im Unterleibe zu wirken, den Stuhl-
ing zu fördern und die Absorption des wäfs-
ıhten Extravasats im Zellgewebe zu bethä-
ցen, liefs ich Einreibungen von Ol. Tereb., Ju-
p., Crotonis, Tinct. Colocynthid., Cantharidum
dgl. in den Unterleib machen. Klystiere konn-
n nicht oft angewendet werden, weil die Ap-
cation derselben wegen der herausgetretenen
arken Hämorrhoidalknoten viel Schmerzen ver-
sachte, und sie auch meist schnell und ohne
nderlichen Erfolg wieder abgingen.

Dafs ich bei der Wichtigkeit der neu ein-
ıtretenen Symptome von diesen Mitteln keine
ofse Wirkung erwarten, und überhaupt keine
ıdere, als eine ungünstige, mindestens sehr
veifelhafte - Prognose stellen konnte, bedarf
ohl kaum der Erwähnung. Bevor ich aber in
einer Geschichtserzählung weiter fortfahre, er-
ube ich mir hier einige allgemeine Reflexio-
ın einzuschalten, wie ich sie damals nie-
ırschrieb.

Dafs eine vehemente Erschütterung des
anzen Körpers bei dem Sturze erfolgt sei, er-
bt sich vornämlich aus der grofsen In- und
xtensität der Sugillationen. Die erste Wir-
ıng dieser Erschütterung auf die Nerven-Cen-
a scheint aus Commotion und Druck zusam-
engesetzt zu sein. Bewufstloser Zustand bei
aum fühlbarem Pulse, schwacher Respiration
ıd kühler Haut, sprechen offenbar mehr für
ommotion als für Blutdruck auf das Gehirn.
iesem nach war eine, den Grundsätzen der
unst streng entsprechende Indication zur Ve-

naesection kaum zu finden, und ich gestehe, die Blutentziehung zuerst mehr versuchsweise gemacht zu haben. Dafs ich dann, als der Puls sich hob, reichlich Blut fliefsen liefs, war in der Ordnung. Gewifs ist man aber in vielen, plötzlich eintretenden Zufällen, besonders bei wichtigen Körperverletzungen aller Art nur zu leicht disponirt, Blut zu lassen, und die Idee, dafs jeder plötzliche Unfall eine Venaesection nothwendig mache, scheint beim grofsen Publikum so feste Wurzel gefafst zu haben, dafs mancher Practicus vielleicht gegen seine Ueberzeugung da, wo er hätte streben sollen, durch Analeptica und Confortantia das sinkende Leben wieder anzufachen, ein Aderlafs instituirt, um dieser Vox populi zu genügen, vielleicht auch, um der bösen Kritik zu entgehen, als sei durch die Unterlassung der Venaesection der etwaige übele Ausgang herbeigeführt worden.

Stellt man sich die Frage: was für materielle Veränderungen, namentlich im Hirn und Rückenmark, sind durch den Fall unmittelbar bewirkt worden, welche sind später eingetreten, welche pathologische Zustände haben vorher bei unserer Pat. bestanden? — so mufs man sich gestehen, dafs die Beantwortung derselben keinesweges eine leichte sei. Die Gründe für Commotion habe ich angeführt; die für gleichzeitigen Blutdruck sprechenden liegen nicht fern. War es aber blofs Congestion (active oder passive) oder Extravasat? und wo hatte ein solches Statt? Offenbar sprechen die vorwaltenden Erscheinungen *nicht* für active Congestion, noch weniger für eine entzündliche Reizung. Jede Spur einer fieberhaften Aufregung des Blutsystems hat im ganzen Verlaufe des

Krankheitsfalles gefehlt. Eben so fehlen die Zeichen einer gesteigerten Hirnthätigkeit: — Delirien, Sinnestäuschungen oder Hyperästhesie. Die Functionen des Sensorii communis waren vielmehr deprimirt: Unbesinnlichkeit, Mangel an Gedächtnifs, schwache Urtheilskraft, kindisches Benehmen, verkehrte Willensäufserungen, anscheinend beginnende Fatuität vorwaltend. Die Thätigkeit der Sinnesorgane zeigte sich in voller Integrität, namentlich Gehör, Geruch und Geschmack, letzterer war sogar fein zu nennen und wurde selbst durch den rauhen trocknen Zungenbeleg nicht beeinträchtiget. Wie weit der Sehnerve gelitten, ist zur Zeit mit voller Sicherheit nicht festzustellen. Affectionen der Bewegungsnerven waren von Anfang an nur zwei vorhanden: an den Augenliedern und an den Sphincteren der Blase und des Mastdarms. Der Zustand der Augenlieder konnte, wie wir gesehen, nur erst spät, nachdem das Blutextravasat absorbirt und die Geschwulst gehoben war, genau untersucht werden, und es stellte sich deutlich heraus, dafs eine einfache und vollkommene Lähmung nicht vorliege. Einerseits ist nämlich allerdings ein hoher Grad von Unthätigkeit der Levatoren nicht zu verkennen, andererseits aber waltet eine vermehrte spastische Contractilität des Orbicularis palpebrarum vor, welche sich besonders bemerklich macht, wenn man die Augenlieder mit den Fingern aufzuheben versucht. Hiernach unterliegt es wohl keinem Zweifel, dafs sowohl das Hirn, als auch die Medulla oblongata gelitten haben, und höchst merkwürdig ist es, dafs die Affectionen dieses letztern so strenge localisirt und so enge begrenzt erscheinen, da die paralytischen Symptome sich gleichsam nur an den beiden

Endpuncten — einerseits an den Augenliedern, andererseits an den Sphincteren — kundgeben, und dafs bei jenen blofs die motorischen, bei diesen aber gleichzeitig die sensoriellen Nerven afficirt sind, da von vorn herein Pat. von dem Abgange der Excremente keine Empfindung hatte. Welcher Theil des Spinal-Nervensystems hier in specie leide, und von welcher Art und Beschaffenheit diese Affection sei, wage ich nicht zu bestimmen. Dafs jedoch die unvollkommene Lähmung der Sphincteren aus einer unmittelbaren Erschütterung der Lendenwirbel, also des Ursprungs- und Austrittspunctes der betreffenden Nerven, hervorgegangen sei, kann um deswillen nicht angenommen werden, weil es nicht denkbar ist, dafs eine solche eintreten könnte, ohne dafs gleichzeitig die Nerven der Unterextremitäten mit in Anspruch genommen worden wären, was doch in keiner Weise der Fall war. Es wird demnach plausibler erscheinen, anzunehmen, dafs das verlängerte Mark in der Schädelhöhle selbst oder bei seinem Austritte aus derselben irgend wie verletzt worden sei, diese Verletzung aber als nur auf bestimmte einzelne Stränge des Rückenmarks begrenzt erachtet werden müsse, wofür die Localisirung der Lähmungszufälle deutlich spricht. Ich wäre geneigt, über die Art und Beschaffenheit der bei unserer Kranken Statt findenden Hirn- und Rückenmarksverletzungen die vielleicht nicht ganz zu verwerfende Hypothese aufzustellen: dafs sich in den häutigen Hüllen dieser Organe ein diffuses Blutextravasat (ganz analog den äufserlich sichtbaren Sugillationen unter der Haut) durch die Erschütterung eingetreten sei, welches vorzugsweise auf die motorischen Aeste des fünften Paars und die

Sacral-Nerven gedrückt hatte und allmählig wieder absorbirt wurde, — ferner aber, daſs auſser dem auch das Hirn- und Rückenmark selbst, und zwar durch einen gewissen Grad von Commotion gelitten habe, deren wesentliche Folgen später ebenfalls allmählig schwanden, aber eine Reaction auf die splanchnischen Nerven, eine Schwächung der ganzen Reproduction hinterlieſsen, als deren Folge die Wassersucht anzusehen ist, zu deren Erzeugung andererseits das lange Darniederliegen der Pat. nicht minder mitgewirkt haben mag. Das Unvermögen der Pat., sich aufzurichten und in der aufrechten Lage auch nur kurze Zeit zu beharren, deutet unzweifelhaft auf eine noch fortdauernde Schwäche des Rückenmarks. —

Soweit die hier eingeschaltete Epicrise! Nur von der Obduction glaubte ich über manche Puncte nähere Auskunft erwarten zu können, obgleich, wenn meine Ansicht richtig war, die pathologische Anatomie auch nicht eben bedeutende materielle Veränderungen, namentlich wenn das Leben (wie indeſs kaum zu erwarten stand) noch einige Zeit dauern sollte, würde nachweisen können. Daſs wahre Hirnblutung, Extravasat der Hirnsubstanz oder doch Höhlen in derselben, nicht zu erwarten seien, unterliegt wohl keinem Zweifel, da wahre apoplectische Symptome zu keiner Zeit an unserer Pat. wahrgenommen worden.

Ich kehre jetzt zur eigentlichen Krankheitsgeschichte zurück. Jene Einreibungen, verschiedentlich modificirt, hatten eine unerwartet günstige Wirkung. Es erfolgten danach fäculente Ausleerungen in solcher Quantität, daſs sie die des Genossenen zu übersteigen schie-

nen, und wirklich sah ich zu meiner nicht geringen Verwunderung, dafs nach etwa acht Tagen die Geschwulst in Abdomine, namentlich linker Seits, etwas an Volumen abnahm. Eben so minderten sich allmählig die hydropischen Anschwellungen, und nach etwa vierzehn Tagen waren sie ganz geschwunden. Nun fingen auch die Augenlieder nach und nach an, der Willkühr der Pat. zu gehorchen, sie konnte bald das eine, bald das andere obere Augenlied etwas heben, behauptete aber auf beiden Augen blind zu sein. Die Augen mit Gewalt durch Heraufziehen der Augenlieder zu öffnen, wollte mir lange Zeit nicht gelingen. Pat. klagte sogleich über Schmerz und die Schliefsmuskeln contrahirten sich heftig, und ich mufste von solchen Versuchen abstehen. Momentan konnte ich indefs doch einigemal die Hornhaut entblöfsen und mich davon überzeugen, dafs diese Membran sowohl als auch die bedeutend erweiterte Pupille vollkommen klar und durchsichtig waren, ein mechanisches Hindernifs des Sehens also nicht obwalte. Versuche ergaben ferner, dafs Pat. wenigstens Licht und Finsternifs und das Herannahen einer brennenden Kerze sehr wohl unterscheiden konnte. Die beginnende Besserung der Augen dauerte indefs nicht lange, es entwickelte sich nämlich in wenigen Tagen am linken Auge eine wäfsrichte Infiltration, ein Oedem der Conjunctiva bulbi, zu dem sich kurze Zeit darauf eine passive Congestion nach den Blutgefäfsen dieser Membran gesellte, so dafs dieselbe wie ausgespritzt wulstig, blafsroth und sammtartig, aufgelockert wie bei Chemosis, aber beinahe schmerzlos zwischen den Augenliedern hervorragte und dadurch von Neuem das Oeffnen des Auges behinderte.

[illegible] Auge [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] von [illegible]
[illegible]
[illegible] Pat. ver-
[illegible]
[illegible]
[illegible] Laune und an [illegible]
[illegible]
[illegible] oft aber
[illegible] zu [illegible]
[illegible]
[illegible] grossen
[illegible] über sie [illegible]
[illegible] durchaus nicht gelingen [illegible]
[illegible] zu bringen, bis sie
[illegible] von einer hartnäckigen Verstu-
[illegible] Die Wärterin hatte
[illegible] vergeblich versucht, Klystiere zu ap-
[illegible] und berichtete, daſs sie glaube, [illegible]
[illegible] Excrementen, welche im Mastdarm
[illegible], verhinderten das Eindringen der Lave-
[illegible]. Ich befahl ihr vorsichtig mit dem beöl-
Zeigefinger in den Mastdarm einzugehen
die verhärteten Excremente herauszuhol-
. Dies geschah, und unter Schmerzen [illegible]
mehrere kugelichte Ballen auf diese Weise
[illegible]. Darauf erhielt Pat. am 22. Decbr. [illegible]
kräftiges Purgans aus Senna, Aloe, Colo-
then etc. Dieses bewirkte eine [illegible]
ung von verhaltenen fürchterlich stinkenden
crementen in solcher Menge, daſs durch die
r vier Sedes ein ganzer Wassereimer [illegible]

füllt wurde. Die Kranke fühlte sich durch die turbulenten Ausleerungen zwar sehr geschwächt, aber auch ungemein erleichtert und die erfreulichste Wirkung derselben war die, dafs die ominöse Geschwulst in abdomine wie mit einem Schlage verschwunden war. Es ergab sich also, dafs ich in Bezug auf die Diagnose derselben vollkommen im Irrthum gewesen war, und dafs dieser meinem Gefühle wie ein mächtig grofses Steatom erscheinende Tumor nichts weiter war, als ein Depot von Darmkoth, welches beinahe ganz unverändert seit länger, als acht Wochen bestand, wo ich es bei meiner ersten Untersuchung der Kranken nach dem Falle entdeckte, höchst wahrscheinlich aber schon viel älter war, da es nothwendig einer langen Zeit bedurfte, ehe es zu solcher Gröfse und Festigkeit anwachsen konnte. Der Unterleib war nun weich und schlaff und zeigte ganz die Beschaffenheit, die er bei einer 67jährigen Frau, die sieben- oder achtmal geboren, zu haben pflegt. Die allergünstigste Rückwirkung auf das Allgemeinbefinden unserer Kranken zeigte sich schon in den nächsten Tagen. Sie wurde im Gemüthe ruhiger, sanfter, heiterer. Der Urin ging ihr nicht mehr unbewufst ab, sie konnte ihn täglich länger halten und nur zuweilen im tiefen Schlafe, oder wenn nach längerem Verhalten sie nicht schnell genug auf den Nachtstuhl gebracht wurde, da sie sich des Steckbeckens durchaus nicht bedienen wollte, widerfuhr es ihr wohl, dafs sie ihn unter sich liefs. Auch vom Drange zum Stuhl hatte sie jetzt klare Empfindung, die Neigung zur Verstopfung blieb aber, und die Ausleerungen mufsten, auf eine oder die andere Weise, künstlich befördert werden. Sie fing allmählig an, längere Zeit, ohne

chwindel zu empfinden, in einem Lehnstuhle
sitzen, und am 11. Januar ging sie, zwar
ankend und schwach, aber doch bloſs auf
inen Arm gestützt, im Zimmer auf und ab.
it dem rechten halb geöffneten Auge konnte
t. sehen, am linken aber war es die noch
mer schlaff und wulstig, aber jetzt mehr
unroth und mit Schleimkrusten bedeckt, zwi-
hen den Augenlidern hervorragende Binde-
ut, die den Gebrauch desselben verhinderte.
s unerwartet schnelle Schwinden der halb-
rälytischen Incontinentia alvi et urinae, wor-
er ich oben meine früheren diagnostischen
sichten freimüthig mitzutheilen keinen An-
and genommen, bewies nun, daſs ich auch
dieser Beziehung den Krankheitszustand, we-
gstens zum groſsen Theil, unrichtig beurtheilt
tte. Offenbar war es vorzugsweise der Druck,
elchen die angesammelten Kothmassen auf die
erven ausübten, der die unwillkührlichen Aus-
rungen herbeigeführt hatte; wenngleich an-
rerseits nicht abgeleugnet werden kann, daſs
Erschütterung des Hirn- und Rückenmarks,
der Fall bewirkte, das Hervortreten jener
mptome eigentlich erst ins Leben gerufen,
es feststeht, daſs vor demselben Pat. nie an
ner Schwäche der Sphincteren gelitten hat.
denfalls lag die Ursache des localen Druckes
cht da, wohin ich sie in meinen ätiologischen
aisonnemens versetzen zu müssen glaubte,
d also auch hier muſs ich mein Errare hu-
anum bekennen.

Das fortschreitende Wohlbefinden der Kran-
n wurde leider vor etwa zehn Tagen, also
n 12. Januar, wiederum und zwar auf eine
r sie sehr empfindliche Weise getrübt. Ein
einer Verdruſs und ein durch ein plötzliches

Geräusch in ihrem Zimmer verursachter Schreck erzeugte Erysipelas, welches vorzugsweise die rechte Gesichtshälfte befiel, und die Kranke abermals des Gebrauchs ihrer Augen beraubte. Auch dieses neue Uebel trat ohne Fieberbewegungen auf und blieb bis jetzt beinahe unverändert. Einige Reaction auf das Gehirn scheint indeſs dem Erysipelas zugeschrieben werden zu müssen, wenigstens ist die Geistes- und Gemüthsstimmung der Pat. zur Zeit wiederum minder günstig zu nennen. Die Kranke ist wieder unruhiger und bekommt öftere Ausbrüche von übler Laune und Heftigkeit, es waltet aber jetzt mehr eine Aufregung der Phantasie vor. Pat. spricht von einem Landgute, welches sie besitze, und wohin sie gebracht zu werden verlangt, und von Personen da und dort, mit denen sie befreundet und zu denen sie sich begeben will u. dgl. m.

So steht die Sache heut als am 22. Januar 1841. Die Zeit allein muſs lehren, ob die günstige Prognose, welche ich jetzt zu stellen geneigt wäre (Hoffnung einer vollständigen Wiederherstellung meiner Kranken) sich eben so wenig bewähren wird, als jene ganz ungünstige, welche ich vor vier Wochen nach der damaligen Lage der Dinge auszusprechen mich gedrungen fühlte.

Schluſs. Die Besserung ist langsam aber mit Continuität vorgeschritten, so daſs Pat. jetzt (Mitte März) als geheilt angesehen werden kann. Ihre Augen sind klar, das Sehvermögen ungetrübt, aber am linken Auge, über welchem, in Folge der Riſswunde, eine kleine Narbe zurückgeblieben, hat sich ein Strabismus conver-

ns gebildet. Die Bindehaut der Augenlider
noch etwas aufgetrieben und stärker abson-
rnd, als es im normalen Zustande sein sollte
ippitudo). Der ganze Körper ist bedeutend
gemagert, der Bauch ganz geschwunden und
t. noch sehr schwach. Ihr Appetit ist gut,
hat aber noch einen grofsen Hang zu ge-
ssen Speisen, wie Gebratenes und Süfsig-
ten, verschmäht dagegen Suppen und Ge-
se, die sonst ihre Lieblingsnahrung ausmach-
. — Der Gemüthszustand der Kranken ist
lkommen normal. Sie ist heiter, spricht gern
d viel, und lacht über die Phantasieen, die
früher hatte. Ein kleiner Anflug von kin-
chem Wesen ist indefs an ihr nicht zu ver-
nnen, der sich besonders dadurch äufsert,
's sie gegen ihre Umgebungen auf eine be-
nders zärtliche Weise ihre Dankbarkeit an
n Tag legt, indem sie Jedem, Männern wie
auen, gern die Hand küfst, u. dgl. m.

II.

Ueber die schmarotzenden Gliederthiere des menschlichen Körpers und die Krankheiten, worin sie sich erzeugen.

Vom
Professor Bernhardi,
zu Erfurt.

Unter *wahren Schmarotzerthieren* des menschlichen Körpers kann man diejenigen Thiere verstehen, welche sich beständig in oder auf demselben aufhalten, sich höchstens zugleich in den mit seinen Ausdünstungen erfüllten Kleidern finden, nur von ihm sich nähren, nur an ihrem Aufenthaltsorte sich begatten und fortpflanzen, und niemals oder doch nur ausnahmsweise auf andere thierische Körper auswandern, auch dabei nicht als zu seiner eigenthümlichen Organisation erforderlich betrachtet werden können. *Unächte* Parasiten sind dagegen diejenigen, welche sich zwar von den Säften des menschlichen Körpers nähren, aber sich nicht, oder doch nicht in der Regel, auf ihm begatten oder fortpflan-

zen, und daher nicht beständig auf ihm wohnen, wie z. B. die Flöhe. Dieselben Begriffe lassen sich auch auf die Parasiten der Thiere anwenden, welche ebenfalls ächt oder unächt sein können. Die ächten Arten von Schmarotzerthieren sind nicht immer einer Thierart ausschliefslich eigen, sondern verschiedene Thiere nähren zuweilen dieselben Schmarotzer, und selbst der Mensch hat einige Parasiten mit gewissen Thierarten gemein.

Hier soll vorzüglich von den ächten schmarotzenden *Gliederthieren* des menschlichen Körpers die Rede sein. Unter Gliederthieren versteht man nämlich jetzt die symmetrisch gebauten Thiere, deren Körper ohne inneres Knochengerüste ist, dafür aber von gegliederten ringförmigen, meist ziemlich harten Bedeckungen umgeben wird, die sich bei vielen auch auf die Gliedmafsen erstrecken.

Diese schmarotzenden Gliederthiere kann man weiter in *einheimische* und *hospitirende* theilen. Letztere sind nämlich solche, welche zwar ihrem Ursprunge nach ächte Parasiten sind, aber nicht regelmäfsig den menschlichen Körper, sondern verschiedene Thiere bewohnen, und sich auf denselben nähren und fortpflanzen, auf den Menschen aber zufällig übertragen werden können. Auf ähnliche Weise kann jedes Thier einheimische und hospitirende Parasiten besitzen.

Von den ächten Parasiten darf man annehmen, dafs sie durch *Urbildung* oder *Urzeugung* (generatio aequivoca s. spontanea s. originaria) hervorgehen können, wenn sie auch, einmal entstanden, durch Eier, und manche Würmer selbst durch Lebendiggebären sich fortzupflanzen vermögen. Denn da dieselben nur in und auf bestimmten organischen Körpern sich zu

erhalten und zu vermehren im Stande sind, und von ihnen getrennt bald ihren Tod finden, so darf man schliefsen, dafs sie auch ihren Ursprung in und auf solchen organischen Körpern genommen haben müssen, die sie ausschliefslich oder doch in der Regel bewohnen. Wenigstens mufs man, wofern man eine solche Urzeugung leugnet, eine andere wahrscheinliche Erklärung ihrer Entstehung geben. Früher stellten Einige in dieser Absicht die Hypothese auf, dafs dieselben von allgemein verbreiteten Keimen herrühren könnten, oder dafs sie aus Eiern anderer Thiere hervorgehen möchten, welche sich nur in oder auf andern organischen Körpern auf andere Weise entwickelt hätten; allein diese Meinungen sprechen gegenwärtig nicht mehr an, und wenn es auch schwer hält, sie vollständig und gründlich zu widerlegen, so ist doch das Ungenügende und Unwahrscheinliche derselben von mehreren Naturforschern hinlänglich dargethan, so dafs wir uns auf eine Widerlegung dieser Meinungen einzulassen nicht nöthig haben. Noch weniger kann man geneigt werden anzunehmen, dafs die ersten Menschen und Thiere gleich mit den verschiedenen Parasiten aus den Händen des Schöpfers hervorgegangen seien, die wir noch gegenwärtig auf ihnen antreffen. So lange daher über ihre Entstehung keine beifallswürdigere Ansicht bekannt gemacht wird, wollen wir annehmen, dafs dieselben durch Urzeugung sich bilden; auch ist dies jetzt die herrschende Meinung sowohl unter den angesehensten Naturforschern, als unter Aerzten. So verbreitet indessen diese Ansicht ist, und so viel wir Beobachtungen haben, welche dafür sprechen, so wenig sind wir über die nähern Vorgänge da-

bei und über die Bedingungen unterrichtet, unter welchen sie erfolgt. Viele scheinen sich kaum die Frage vorgelegt zu haben, ob dergleichen Parasiten sich sogleich vollkommen organisirt entwickeln, oder ob zuvor Eier oder doch Eiern ähnliche Körper erzeugt werden, in welchen sich diese Thiere auf ähnliche Weise ausbilden, wie dies in den von einer Mutter gelegten Eiern geschieht. Manche scheinen in der That der Meinung zu sein, dafs bei stattfindender Urzeugung die Parasiten sogleich vollkommen organisirt hervorgehen; ich möchte es aber für weit wahrscheinlicher halten, dafs wenigstens die vollkommener organisirten, Eier legenden Schmarotzer auch anfänglich blofs als Eier, oder doch als auf einer niedern Stufe der Organisation stehende abgesonderte Massen existirten, indem es kaum zu begreifen ist, wie auf einmal aus ungeformter oder doch anders geformter Materie ein vollkommen ausgebildeter, ein selbstständiges Leben führender und mit allen zweckmäfsigen Organen versehener Körper hervorgehen soll, während es zur Bildung der Hauptmasse eines Eies blofs einer kleinen Portion Eiweifsstoffs und vielleicht eines Oeltröpfchens bedarf. Ich sage: zur Bildung der Hauptmasse eines Eies, denn dafs noch Etwas hinzukommen müsse, wenn hieraus ein eigenthümlich organisirter Körper hervorgehen soll, versteht sich von selbst. Dafs man dergleichen Eier oder Urkeime noch nicht gefunden hat, kann keine Einwendung abgeben, indem sie nicht nur wegen ihrer Kleinheit der Beobachtung leicht entgehen, sondern weil sie auch, so lange die darin sich ausbildenden Thiere nicht ausgekrochen sind, wahrscheinlich keine besonderen Erscheinungen her-

vorbringen, die Aufmerksamkeit erregten. Auch darf man nicht erwarten, dafs man von denjenigen Parasiten, die ihre Eier auf die Oberfläche des von ihnen bewohnten organischen Körpers zu legen pflegen, die durch Urzeugung gebildeten Keime an derselben Stelle finden werde. Es ist übrigens möglich, dafs selbst lebendig gebärende Parasiten, wenn sie durch Urbildung entstehen, aus einer Art Eier hervorgehen, da zwischen Eierlegen und Lebendiggebären der niedern Thiere bekanntlich ein geringer Unterschied ist. — Dafs Parasiten nicht gleich vollkommen ausgebildet sind, wenn sie auf diese Weise entstehen, dafür sprechen auch unmittelbare Beobachtungen, wie z. B. die von *Bremser* am Nelkenwurm und von *v. Bär* am Bucephalus gemachten.

Nach dem oben gegebenen Begriffe von ächten Schmarotzerthieren bleiben alle diejenigen lebenden Wesen davon ausgeschlossen, welche zur eigenthümlichen Organisation des Thieres gehören, worin sie sich finden, d. h. diejenigen, welche im normalen gesunden Zustande wenigstens in bestimmten Perioden desselben, in gewissen Organen niemals fehlen, also vor Allen die Spermatozoen, welche selbst den Pflanzen nicht abgehen, und welche, wie die neuesten Beobachtungen von *Carus* an der in der Sepia officinalis vorkommenden Needhamia expulsoria zu beweisen scheinen, selbst eine ansehnliche Gröfse erreichen, und in ihrem Innern einen merkwürdigen zusammengesetzten Bau besitzen können (s. Act. Acad. Natur. Curios. XIX. 1.). So dürfen wir denn annehmen, dafs die Erzeugung ächter Schmarotzerthiere immer aufserhalb der Grenzen des gesunden

Zustandes liege, so verbreitet auch manche derselben sind, und so wenig von ihnen zuweilen die Functionen gestört werden.

Wenn Einige lehren, dafs die erzeugten Parasiten auch ihren Nutzen hätten, so läfst sich dies sehr wohl zugeben; denn solche Krankheitsproducte können so gut, wie Ausschläge, selbst etwas Kritisches haben. Daher darf man auch in der Regel bei der Kur solcher Krankheiten nicht darauf hinausgehen, blofs örtlich Mittel anzuwenden, welche der Erzeugung dieser Thiere zuwider sind, sondern der Kurplan ist zunächst dahin zu richten, die abnorme Beschaffenheit des Körpers, welche ein solches Product zur Folge hatte, zur normalen zurückzuführen. Oft hat es daher gefährliche Folgen gehabt, wenn man die fernere Erzeugung von Parasiten, die aus einem innern Krankheitszustände auf der Haut entstanden waren, durch äufsere Anwendung von Quecksilber, Schwefel und ähnlichen Mitteln hinderte. In manchen Fällen scheint jedoch in der Erzeugung und Ausbildung der Parasiten die vollständige Krisis der Krankheit zu bestehen, wie in der Dracontiasis, wo in der Regel der Kranke geneset, wenn die Filaria herausgezogen ist. Auf ähnliche Weise scheint es sich mit dem in Paraguay vorkommenden krätzartigen Ausschlage zu verhalten. Bei den gewöhnlichen Helminthiasen, besonders bei denjenigen, worin sich Nestelwürmer bilden, ist es zwar ebenfalls nicht selten, dafs nach dem Abtreiben des Wurms die Krankheit schwindet, und kein neuer entsteht, ohne dafs man besondere Mittel zur Verhütung der Erzeugnifs neuer Würmer angewendet hätte, allein in solchen Fällen darf man

wohl annehmen, dafs der beherbergte Wurm nur der Rest einer frühern Helminthiasis war. Ueberhaupt haben die Zooiasen im Allgemeinen viel Aehnlichkeit mit exanthematischen Krankheiten. So wie in diesen die Krankheit in ihrem Producte sich mehr oder weniger erschöpft oder dieses blofs zum sichersten Verräther der Krankheit wird, eben so verhält es sich auch mit jenen. Da wir indessen hier blofs von den Zooiasen, worin sich Gliederthiere bilden, sprechen wollen, so kehren wir zu diesen zurück.

Alle ächte schmarotzende Gliederthiere des menschlichen Körpers gehören blofs zu zwei Klassen derselben, die einen nämlich zu den Insecten und die andern zu den Arachniden. Die beiden andern Klassen der Gliederthiere, die Anneliden und Crustaceen, liefern zwar manches dem Menschen feindselige Thier, aber keine ächten Schmarotzer. Aus der Klasse der Insecten sind blofs Parasiten bekannt, welche zur Gattung Pediculus, oder, wenn man lieber will, zu den Gattungen Pediculus und Phthirius gehören; die am Menschen schmarotzenden Arachniden können dagegen sämmtlich, so weit sie näher bekannt sind, zu verschiedenen Gattungen der Acariden oder Milben gezählt werden. Man kann daher im Allgemeinen die Krankheiten, in welchen sich Arten der Gattung Pediculus erzeugen, *Läusesuchten* (Phthiriases) und diejenigen, worin Milben gebildet werden, *Milbensuchten* (Acariases) nennen. Mit Unrecht spricht *Kirby* auch von einer *Larvensucht* (Scolechiasis), denn die Insecten-Larven, welche man zuweilen im menschlichen Körper antrifft, können blofs als darin hospitirend betrachtet werden. In der Folge werden sich

wahrscheinlich die Gattungen und Arten jener Krankheiten ganz nach der systematischen Anordnung der Zoologen aufzählen lassen, und die Aerzte, welche ein naturhistorisches System der Krankheiten lieben, hier ihre Ideen am meisten realisirt finden.

Phthiriases.

Eine Phthiriasis setzt immer ursprüngliche Bildung von Läusen in einem kranken Körper und damit einen eigenthümlichen Zustand desselben voraus. Mit Recht darf man wohl annehmen, daſs die Erzeugung jeder Art von Läusen auch einen besondern Krankheitszustand erfordert, und daſs man daher der Phthiriasen des menschlichen Körpers so viel Arten werde unterscheiden müssen, als es verschiedene Arten Läuse giebt, von welchen man annehmen darf, daſs sie sich ursprünglich in kranken Zuständen desselben zu erzeugen vermögen. Solcher Arten kann man aber gegenwärtig vielleicht fünf aufzählen, deren Charactere sich nach neuern Beobachtungen so bestimmen lassen:

1. *Pediculus capitis de Geer* (P. humanus, var. 1. *Linn.*), thorace trapezoideo, abdomine thorace latiore ovali, ad latera serrato-crenato, segmentis omnibus in latere externo inter stigmata nigris.

2. *P. vestimenti Nitzsch* (P. humani corporis *Latr.* P. humanus, var. 2. *Linn.*), thorace trapezoideo, abdomine thorace latiore ovali, ad latera crenato-lobato, segmentis subsejunctis, corpore toto concolore.

3. *P. tabescentium Alt*, thorace trapezoideo, abdomine latitudine thoracis ovato, ad latera repando, corpore toto pallido.

4. *P. nigritarum Fabr.* capite triangulo plano, apice subbifido, abdomine rugoso immaculato.

5. *P. pubis L.* (P. inguinalis *Redi*) thorace brevissimo vix distincto, abdomine lato, lateraliter crenato-serrato depresso, pedibus anticis 2 ambulatoriis.

Die letztere Art, oder die sogenannte Filzlaus, betrachten mehrere neuere Entomologen mit *Leach* als eigene Gattung Phthirius, welche *Burmeister* von Pediculus auf folgende Weise unterscheidet:

1. *Phthirius* pedibus heteronomis, anticis ambulatoriis, posticis quatuor scansoriis.

2. *Pediculus* pedibus homonomis, omnibus scansoriis.

Bei dieser Trennung erhält Pediculus pubis nach *Leach* die Benennung Phthirius inguinalis.

Die *Kleiderlaus* (P. vestimenti) unterscheidet sich von der ähnlichen Kopflaus (P. capitis) nicht nur durch die meist gelbliche, überall gleiche Farbe, sondern auch durch die schlankere Gestalt, den deutlichern Hals, den schmälern und kürzern Thorax, die längern Beine und das verlängerte zweite Glied der Antennen. Sonst betrachtete man als vorzüglich charakteristisch für die Kopflaus die Ausrandung am Ende des Hinterleibs, welche der Kleiderlaus abgehen sollte, allein dieser Unterschied bezieht sich blofs auf das Geschlecht, indem das Männchen keine Ausrandung besitzt.

Pediculus tabescentium ist von *Alt* zuerst in einer zu Bonn 1824 erschienenen Inaugural-

schrift: de phthiriasi beschrieben und abgebildet worden. Eine Abbildung davon lieferte auch *Goldfuſs* in seinem zoologischen Atlas t. 212. f. 5. Sie ist von den beiden eben gedachten gemeinen Arten zu unterscheiden: durch den mehr zugerundeten Kopf, durch die längern Antennen, durch den im Vergleich mit dem Hinterleibe längern und breitern Thorax, durch den bloſs mit flachen Buchten versehenen Rand des Hinterleibs, der nach dem Ende zu sich verschmälert, und durch das ungetheilte zugerundete, mit vier längern Borsten besetzte Ende des Hinterleibs. Der Rand ist mehrentheils auf eine geringe Strecke etwas dunkeler gefärbt und die innern Theile schimmern nicht durch.

Es ist nicht unwahrscheinlich, daſs man hiernach fünf Arten von Phthiriasis unterscheiden kann, und daſs selbst, wenn man einst die Thiere, welche in Krankheiten dieser Gattung vorkommen, genauer wird beobachtet haben, deren noch mehr werden aufgestellt werden müssen. Doch haben wir über die *Negerlaus* (P. nigritarum) noch so wenig Nachricht erhalten, daſs sich über eine Phthiriasis nigritarum nicht sprechen läſst.

Es sind indessen noch nicht alle Aerzte vom Dasein der Phthiriasen überzeugt; insbesondere hat Hr. Dr. *Veil* (Journ. d. prakt. Heilk. Bd. XC. St. 3. S. 90) an derselben neuerdings sehr gezweifelt, indem er schreibt: „ohne Eiterblasen (und dann vermittelst der krankhaft auf das Höchste gesteigerten Plasticität des Eiters) kann ich mir keine Bildung lebender Wesen auf der Haut als Product der Säftemasse denken. Ich glaube an die Existenz der Phthiriasis nur dann, wenn wirkliche Eiter-

oder Abscefsbildung vorhanden war, und sich der Eiter selbst in eine Art Milbe verwandelte. Der Stein des Anstofses ist aber immer der, dafs Milben zwar constatirt und von den zuverlässigsten Schriftstellern beobachtet worden, dafs aber keiner sie beschrieben, sie abgebildet, keiner ihre Charactere, ob sie zu Acarus, Sarcoptes u. s. w. gehören, bestimmt hat."

Indessen läfst sich schon deshalb nicht wohl am Dasein der Phthiriasen zweifeln, weil die wahren Arten der Gattung Pediculus ausschliefslich auf dem menschlichen und verschiedenen thierischen Körpern vorkommen, sich blofs von ihnen nähren und auf ihnen fortpflanzen, und, von ihnen getrennt, weder ihr Leben längere Zeit zu erhalten, noch sich zu vermehren vermögen, mithin alle Gründe für ihre Erzeugung durch Urbildung sprechen, die oben im Allgemeinen angeführt wurden. Wir müssen vielmehr anzunehmen geneigt werden, dafs alle Arten dieser Gattung sich einmal in besondern Krankheiten der verschiedenen Thiere, welche sie bewohnen, erzeugt haben müssen, wenn auch vielleicht manche Arten gegenwärtig nicht mehr in Krankheiten ursprünglich entstehen, sondern sich nur durch Uebertragung erhalten. Dafs wir aber noch gar keine Beschreibungen von Milben aufweisen könnten, welche darthäten, zu welchen Gattungen diese Parasiten gehörten, ist, wie sich im Folgenden ergeben wird, gänzlich ungegründet; wir haben hierüber vielmehr schon manches Treffliche erhalten; doch mufs man allerdings zugeben, dafs in dieser Sache noch viel zu leisten übrig ist.

Auch über die Läuse, die sich in den wahren Phthiriasen erzeugen, wissen wir wenig-

stens so viel, um überzeugt sein zu können, dafs sich nicht nur noch gegenwärtig in manchen Krankheiten wahre Läuse bilden, sondern dafs dieselben auch aller Wahrscheinlichkeit nach zu mehr als einer Art gehören. Ueberhaupt aber heifst es das Beobachtungstalent und die naturhistorischen Kenntnisse unserer Vorfahren viel zu gering anschlagen, wenn man meint, ehedem hätte kein Arzt eine Milbe von einer Laus zu unterscheiden vermocht, wiewohl es allerdings nur zu wahrscheinlich ist, dafs nicht nur in frühern, sondern selbst in neuern Zeiten dergleichen Verwechselungen Statt gefunden haben. Allein in vielen Krankheiten, die als Phthiriasen beschrieben worden sind, waren die beobachteten Parasiten sicher Läuse, und zwar vermuthlich in einer grofsen Anzahl von Fällen Leib- oder Kleiderläuse; dafür sprechen nicht nur mehrere Beobachtungen, sondern es ist auch die Meinung berühmter neuerer Entomologen, wie besonders die von *Latreille.* Wenn in diesem Journal (Bd. LXXV. St. 6. S. 29) von *Amelung* bemerkt wird, dafs die in fünf Fällen von Phthiriasis auf der Haut entwickelten Läuse sich bei genauer Beobachtung von den gewöhnlichen Kopfläusen weder durch Farbe, noch durch andere Kennzeichen unterschieden hätten, so mufs man doch, da die Kopfläuse den Kleiderläusen ungemein ähnlich sehen, geneigt werden zu glauben, dafs sie zu letztern gehörten, indem sie nicht nur niemals in die Kopfhaare, wohl aber in drei Fällen in die Kleider sich verbreiteten, sondern weil auch die oben angeführten Kennzeichen, wodurch die Entomologen Pediculus capitis von P. vestimenti unterscheiden, nicht gehörig berücksichtigt wurden. Es ist übrigens nicht unwahrscheinlich, dafs nicht

nur in den eben erwähnten Fällen, sondern auch in andern, die erzeugten Läuse, wenn sie gleich im Allgemeinen zu den Kleiderläusen gezählt werden mufsten, doch in ihren Kennzeichen nicht genau mit denen des P. vestimenti, so wie dieselben von den Entomologen aufgestellt werden, übereinstimmten; denn die durch Urzeugung gebildeten Thiere pflegen nicht selten auf verschiedenem Boden in ihrer Gröfse und Form, so wie in ihren intensiven Kennzeichen abzuändern, wenn man sie auch der Geringfügigkeit der Unterschiede wegen für eine Art zu erklären geneigt werden mufs. So bemerkt *Hering* in seiner trefflichen Abhandlung über die Krätzmilben (Act. Acad. Nat. Curios. XVIII. 617), dafs die Käsemilben (Acarus Siro), je nachdem sie auf Limburger-, Schweizer-, Emmenthaler-, Edamer-, Parmesan-, Chester- oder Kräuterkäse sich erzeugen, in ihrer Gröfse und Form, in der Zahl, Länge und Feinheit der Borsten, so wie in der Durchsichtigkeit und Lebhaftigkeit merklich abändern. Hierüber kann man sich um so weniger wundern, da man selbst bei den übertragenen Läusen nach den Individuen, auf welchen sie sich aufhalten, Unterschiede in der Farbe beobachtet haben will. Aufserdem richtet sich freilich ihre Farbe auch nach der genossenen Nahrung, so dafs sie mehr oder weniger roth erscheinen können, je nachdem das genossene Blut mehr oder weniger durchscheint. Von der Menge der genossenen Nahrung hängt auch ihre Dicke und von dem Alter die Gröfse ab. Letztere kann sich selbst bei den durch Urzeugung entstandenen Läusen ändern, wenn sie unter andere Umstände versetzt werden, wie ein unten angeführter, von *Alt* erzählter Fall beweisen wird.

Wie viel übrigens dazu gehört, bevor wir die Bildung dieser kleinen Thiere, ihre Naturgeschichte und die Unterschiede ihrer Arten hinlänglich erforscht haben werden, beweiset schon die vor Kurzem gemachte Entdeckung, daſs die Läuse mit ganz andern Freſswerkzeugen versehen sind, als man ihnen bisher zugeschrieben hat, und daſs alle frühern Beschreibungen und Abbildungen derselben für unrichtig erklärt werden müssen. Wenn wir daher mit den in Phthiriasen erzeugten Arten genauer bekannt werden sollen, so ist durchaus erfoderlich, daſs in jedem vorkommenden Falle ein mit den Fortschritten der Entomologie vertrauter Beobachter dieselben genau untersucht, und eine gute Abbildung davon liefert. Vielleicht findet sich dann einst noch, daſs der Unterschied, den die Entomologen zwischen P. capitis und vestimenti festgesetzt haben, obgleich aus der Natur entnommen, doch keine wahren Arten begründet, indem sich zwischen beiden noch so verschiedene Modificationen der Form vorfinden, daſs man sie, wie früher *Linné*, bloſs als Varietäten betrachten kann.

Auch der Ausspruch des Hrn. Dr. *Veil*, daſs er sich ohne Eiterblasen keine Bildung lebender Wesen auf der Haut als Product der Säftemasse denken könne, hat keinen hinreichenden Grund. Denn wenn man auch anzunehmen geneigt werden muſs, daſs ohne plastische Flüssigkeit keine Urzeugung Statt finden könne, so scheint doch eine Materie, wie der Eiter, die zur Ausleerung bestimmt ist, und deren körniger Inhalt hauptsächlich aus abgelösten Eipthelialzellen besteht, kaum geeignet, den höchsten Grad der Plasticität erreichen zu

können. Auch lehrt die Erfahrung, dafs zur Urzeugung oft nur eine sehr geringe Menge Flüssigkeit erfordert werde, und zwar von einer Beschaffenheit, worin sie weder ihrem Ansehen, noch ihrer Bildung, noch ihrer Bestimmung nach, dem Eiter verglichen werden kann. Wir können uns hierüber ebenfalls auf die bereits erwähnten Beobachtungen über Käsemilben berufen, welche hauptsächlich nur da auf der Käserinde vorkommen, wo sie zu trocknen anfängt. Auch wird in mehreren Fällen von Phthiriasis, wo die Läuse, welche indessen Milben sein mochten, in Tuberkeln der Haut ihren Aufenthalt hatten, ausdrücklich bemerkt, dafs keine Spur von Eiter, ja nicht einmal Serum darin enthalten gewesen sei, wovon noch unten näher die Rede sein wird. Schon *Aristoteles* sagt, dafs, wo sich Läuse bilden wollten, kleine Geschwüre entständen, jedoch ohne Eiter; steche man sie auf, so kämen Läuse hervor. Dürfen wir, wie oben erwähnt wurde, vermuthen, dafs sich bei stattfindender Urzeugung anfangs Eier oder doch Urkeime bilden, zu deren Entstehung hauptsächlich Eiweifs und etwas Fettigkeit erforderlich sind, so finden wir zwar, nach den chemischen Untersuchungen des Eiters, das Material in ihm dazu, allein um zu erklären, was aufserdem noch erfoderlich sei, damit selbstständige Thiere eigenthümlicher Art aus den Eiern hervorgehen, reicht die Annahme von Eiter eben so wenig zu, als die von irgend etwas rein Materiellem.

Die Bildung der Käsemilben auf der Oberfläche des Käses läfst auch zweifeln, ob *Kirby* und *Spence* Recht haben, wenn sie meinen, dafs Phthiriasis blofs die äufsern, Acariasis die

n Theile ergreife. Es scheint nämlich da-
lie Möglichkeit gegeben, dafs sich auch
ziemlich oberflächlich auf dem Körper,
iders in offenen Geschwüren und selbst
diese bilden können, wie denn auch Letz-
durch den unten angeführten, von *Bory*
'incent erzählten Fall bewiesen wird. Ob
auch umgekehrt in seltenern Fällen sich
in mehr nach Innen gelegenen Theilen
gen, das ist noch sehr zu bezweifeln,
ohl sich glauben läfst, dafs dieselben sich
ig in die Nasenlöcher, den Gehörgang und
e Oeffnungen verkriechen und daraus wie-
iervorkommen können; wenn aber z. B.
t anführt, dafs unzählige Läuse in Ge-
ülsten und Kröpfen aufgefunden worden
, so mufs dies aller Wahrscheinlichkeit
auf Milben bezogen werden. In neuern
n ist kaum mehr als ein Fall bekannt ge-
en, wo Läuse sich auch in mehr nach In-
gelegenen Theilen des menschlichen Kör-
nämlich im After und im Gehörgange er-
haben sollen. Dies ist nämlich der vom
rg *Marchelli* in Genua erzählte Fall, der
sem Journal (Bd. XXXVI. St. 3. S. 122)
theilt ist, wo die Läuse sich bei einer
gjährigen Frau anfangs auf dem Kopfe
gten und in den Haaren aufhielten. Als
die Haare aber alle zwei Tage abschor,
n sie sich an den Schaamtheilen ein; spä-
amen sie auch aus dem After, so dafs sie
Klystiere mit dem Darmschleime abgingen.
ibungen von Sublimat sollen sie nicht ver-
sondern nur in gröfserer Menge hervor-
eben haben, worauf sich dieselben nach
Lenden, den Schultern und dem Halse zo-
endlich strömten sie auch aus den Ohren

hervor. Jetzt erst wurde *Marchelli* zu Hülfe gerufen, der verschiedene Mittel versuchte, allein wenn bei Anwendung derselben die Menge der Läuse im After abnahm, so gaben die Ohren eine desto gröfsere Anzahl und umgekehrt. Diese Läuse sollen nach mikroskopischen Untersuchungen von *Marchelli* wirkliche Kopfläuse gewesen sein; da man indessen nicht weifs, wie viel auf die Glaubwürdigkeit und die Kenntnisse des Referenten zu rechnen ist, ob nicht vielleicht der Gehörgang und die Kerbe vor dem After blofs die Schlupfwinkel waren, wohin sich die Läuse verkrochen, so kann man diesen Fall nicht wohl als einen genügenden Beweis anführen, dafs sich Läuse auch im After und im Gehörgang erzeugen können.

Dafs auch die Kopfläuse sich gegenwärtig noch durch Urzeugung bilden, und dafs man daher eine Phthiriasis capitis, wovon schon ältere Schriftsteller sprechen, von einer Phthiriasis corporis zu unterscheiden habe, ist wenigstens sehr wahrscheinlich. Mehrere Aerzte, wie *Bremser* (Ueber lebende Würmer S. 14), *Amelung* (a. a. O. S. 36) haben dafür Gründe angeführt. Die erstere Krankheit scheint sich sogar in die letztere verwandeln zu können; denn *Amelung* bemerkt (a. a. O. S. 23), dafs sich bei einer Kranken nach dem Verschwinden der Leibläuse beim Kämmen einige Läuse auf dem Kopfe gezeigt hätten, ohne dafs man dabei eine Uebertragung hätte wahrscheinlich finden können. Kann man dem von *Marchelli* erzählten Falle Glauben schenken, so würde er auch wahrscheinlich machen, dafs sich umgekehrt eine Phthiriasis capitis in eine Phth. corporis verwandeln könne. Solche Fälle machen

übrigens um so wahrscheinlicher, dafs der Unterschied zwischen Kopfläusen und Kleiderläusen nur gering und kaum specifisch sein könne.

Der Pediculus tabescentium ist bis jetzt nur in einem Falle von *Alt* mit Bestimmtheit beobachtet worden. Da die Beobachtungen desselben sich in der erwähnten seltenen Inauguralschrift finden, so sind sie so wenig bekannt geworden, dafs es vielen Aerzten angenehm sein dürfte, wenn ich diesen Fall in einer Uebersetzung vollständig mittheile, und zugleich die Abbildung des Insects beifüge.

Frau St. aus Bonn, 70 Jahre alt, erfreute sich in ihrer Jugend einer guten Gesundheit; ohne weitere Beschwerden traten bei ihr im 17ten Jahre die Regeln ein, und kehrten von da an in regelmäfsigen Perioden und in hinreichender Menge zurück. Im fünf und zwanzigsten Jahre verheirathete sie sich, und gebar in ihrer Ehe fünf Kinder, wovon zwei an Blattern, die übrigen drei an andern hitzigen Krankheiten starben. Nach Verlauf mehrerer Jahre (genau wufste sie den Zeitpunct nicht anzugeben) wurden in Folge eines heftigen Schreckens, wobei sie ohnmächtig niederfiel, die eben fliefsenden Regeln unterdrückt und kehrten niemals wieder. Indessen zeigte sich hierauf nichts Krankhaftes, nicht einmal eine kleine Beschwerde. Seit sechszehn Jahren litt sie an Gicht, welche sich bald in den Handgelenken, bald am Knie, bald in den Füfsen, bald im Rücken äufserte. Vor vier Monaten fing sie an, so wie sie im Bette oder bei Bewegung warm wurde, am Halse, auf dem Rücken und an der Brust ein Brennen und Jucken in der Haut zu empfinden. Bei genauer Betrachtung derselben be-

merkte sie auf ihr kleine weiſse, den Läusen ähnliche Thierchen, welche ihr so viel Beschwerde verursachten, daſs sie im Klinikum Hülfe zu suchen veranlaſst wurde.

Die Kranke war klein, von schwächlichem kachektischem Ansehen, sonst für ihr Alter noch ziemlich lebhaft. Sie hatte viel Eſslust; auch waren Urinausleerung und Stuhlgang normal. Ihre Haut war sehr runzelig, hart, rauh, schmutzig, gelb, welk und gefühllos. An einigen Stellen war sie mit kleinen Krusten besetzt, unter welchen zahlreiche Läuse hervorkamen. Als man ein Vesicatorium 48 Stunden lang auf die Haut gelegt hatte, entstanden kleine Bläschen ohne Läuse. Ungeachtet Abends die Kranke mehr Wärme spürte, und der Puls sich beschleunigte, so war doch kein eigentlich Fieber vorhanden. Wenn sie sich in einem warmen Zimmer aufhielt, oder im Bette warm wurde, so bekam sie längs dem Rücken ein Brennen, als würde heiſs Wasser über denselben gegossen. Dieses Brennen verbreitete sich dann auf beiden Seiten bis zur Brust, worauf groſse Angst und sehr heftiges Jucken entstand, mit welchem die Thierchen in reichlicher Menge aus der Haut hervorkamen.

Von funfzehn dieser Thierchen, welche in ein sorgfältig gereinigtes Glas eingeschlossen wurden, waren nach fünf Tagen noch eilf übrig; doch fanden sich auſser ihnen noch Hautreste und Klauen, so daſs sich kaum zweifeln lieſs, daſs die vermiſsten von den noch lebenden verzehrt worden seien. Die übrig gebliebenen hatten binnen 24 Stunden die Gröſse der Kleiderläuse erreicht; nach sieben Tagen waren indessen alle todt.

Die Kranke fand sich sehr erleichtert, wenn Brust und Rücken der Kälte ausgesetzt wurden, indem hierauf die Thierchen bald verschwanden und das unerträgliche Jucken aufhörte.

Merkwürdig war, dafs diese Thierchen die Stelle, wo sie erzeugt wurden, nicht verliefsen, indem sie sich niemals über die übrigen Theile des Körpers verbreiteten. Auch der betagte Ehemann der Kranken wurde nicht von der Krankheit ergriffen, ob er gleich mit ihr in einem Bette schlief, ebenfalls an Gicht litt, und denselben Unannehmlichkeiten einer feuchten Wohnung, unreinlicher Kost und eines elenden Lagers ausgesetzt war.

Während für bessere Kost und Reinlichkeit der Kranken gesorgt wurde, hatte sich dieselbe von einer alten Frau selbst eine Salbe verschafft, nach deren Anwendung die Läuse zwar auf einige Zeit verschwanden, so dafs sich die Kranke für genesen hielt; allein bei wieder eintretender Frühlingswärme zeigten sie sich aufs Neue in Menge. Jetzt wurden bei der Kranken Einreibungen von Terpenthinöl mit Erfolg angewendet. (Ob indessen dieselbe dadurch vollkommen hergestellt worden sei, wird nicht bemerkt.)

Alt und Mehrere mit ihm scheinen zu glauben, dafs die in dieser Krankheit erzeugte Art Läuse das Insect sei, welches in jeder wahren Phthiriasis hervorgehe; allein hiergegen sprechen nicht nur allgemeine Gründe, nach welchen man in allen Arten Pediculus nur Krankheitsproducte erkennen kann, sondern auch neuere Beobachtungen, wie insbesondere die von *Amelung*, welcher gewifs den Pediculus

tabescentium nicht für eine gewöhnliche Kopflaus erklärt haben würde. Eben deſshalb ist aber *Alt's* Beobachtung um so merkwürdiger, indem sie beweiset, daſs in manchen Fällen von Phthiriasis noch Entdeckungen zu machen seien, so daſs dieselbe die Aerzte veranlassen muſs, in jedem vorkommenden Krankheitsfalle dieser Gattung die erzeugten Insecten genau zu beobachten Auſserdem scheint auch dieser Fall dafür zu sprechen, daſs manche Arten Läuse nur unter sehr beschränkten Bedingungen entstehen und gedeihen, so daſs sie sich auf andere Menschen nicht weiter verbreiten, und daher die erzeugte Art mit Beseitigung der Krankheit wieder untergeht.

Ob die erwähnte Kranke noch von einer andern Art Läuse geplagt gewesen sei, wird nicht ausdrücklich bemerkt; wahrscheinlich war dies aber nicht der Fall, da dieser nicht oft vorzukommen scheint, oder doch nur so, daſs die eine Art als übertragen betrachtet werden muſs. Nach *Forest* soll sich Krätze nicht selten mit Phthiriasis verbinden: in neuern Zeiten scheint dies jedoch kaum beobachtet worden zu sein. Auf jeden Fall darf man wohl annehmen, daſs da, wo beide Krankheiten in einem Körper zugleich hausen, die Krätze ebenfalls bloſs durch Ansteckung übertragen wurde, da die Bedingungen zur ursprünglichen Erzeugung von Läusen und Krätzmilben schwerlich zugleich in einem Körper zusammentreffen. Man wende nicht ein, daſs sich ja auch in einem und demselben Körper mehrere Arten Eingeweidewürmer finden können; denn zur Erzeugung einiger Arten dieser Würmer scheint bei weitem nicht ein so ganz eigenthümlich krank-

hafter Zustand des Körpers zu gehören, als zur Bildung von Läusen und Milben; daher gilt jene Bemerkung auch nicht für alle Würmer, denn Bandwürmer und Kettenwürmer sind noch nie in einem Darmkanal zugleich vorgekommen.

Phthiriasis scheint in der Regel nicht anzustecken: dafür sprechen mehrere Fälle, und insbesondere der eben erzählte, indem hier der Ehemann unter den günstigsten Bedingungen nicht von der Krankheit ergriffen wurde. Indessen werden allerdings einzelne Fälle erzählt, wo diese Krankheit sich durch Ansteckung fortgepflanzt haben soll. Man darf jedoch vermuthen, dafs die vermeintliche Ansteckung in manchen Fällen blofs von ausgewanderten Läusen herrührte, dafs in andern vielleicht nur eine ähnliche Krankheit, z. B. eine Milbensucht, zu dieser Sage Anlafs gab, und dafs in noch andern zwar zwei Personen, die mit einander in nahe Berührung kamen, eine nach der andern in Läusesucht verfiel, doch ohne dafs die eine die andere angesteckt hätte, wie dies z. B. der Fall bei den in diesem Journal (Bd. XC. 3. St. S. 79) erwähnten Geschwistern war, welche kurz hinter einander in Läusesucht verfielen.

Wenig Beobachtungen haben wir bisher über die *Filzläuse* (Pediculus pubis, Phthirius inguinalis) erhalten, so dafs sich kaum ein Fall anführen läfst, welcher wahrscheinlich machte, dafs auch diese ausgezeichnete Art sich gegenwärtig noch durch Urzeugung bilde. Vielleicht liegt der Grund hiervon zum Theil darin, dafs viel abergläubische Vorstellungen mit dem Besitze dieser Thiere verbunden werden, und dafs besonders unter dem Volke der Glaube herrscht, Filzläuse seien gesund, indem die

Erfahrung allerdings lehrt, dafs dieselben sich bei erkrankten Menschen verlieren, und also für Zeichen von Gesundheit einigermafsen gelten können. Der Arzt bekommt daher nicht leicht eher etwas mit ihnen zu thun, als wenn sie sich an ungewöhnliche Orte verirren, wie insbesondere in die Augenwimpern. Diese Insecten darf man nämlich aller Wahrscheinlichkeit nach für die Thierchen halten, welche in der Phthiriasis palpebrarum beobachtet wurden, deren schon die alten Aerzte, wie *Celsus*, *Galenus*, *Actuarius* gedenken, da sie *Galenus* ausdrücklich als klein und breit beschreibt. — In neuern Zeiten haben *Banks* und *Lejeune* ähnliche Fälle beobachtet. Ersterer (*Adams* on morbid poisons p. 306) sah bei mehreren Seeleuten, die über starkes Jucken an den Augenliederrändern klagten, sehr kleine weifse Läuse, die eine Frau auf Tahiti zwischen den Wimpern hervorzog. *Lejeune* (s. *Mouffet* theatr. insector. p. 267) beobachtete sogar, dafs diese Thierchen sich auf die Albuginea verbreitet und ein heftig Jucken veranlafst hatten. Ob man diese Krankheit mit Recht eine Phthiriasis palpebrarum nennen könne, ist freilich zweifelhaft, da man dahin gestellt sein lassen mufs, ob sie ursprünglich in den Augenliedern erzeugt wurden; indessen läfst sich dafür anführen, dafs *Celsus* ausdrücklich sagt, das Uebel entspringe aus schlechter Constitution des Körpers und greife leicht weiter um sich, so dafs die Augen stark schwären und selbst das Gesicht verloren gehe. Da diese Thierchen bis jetzt noch nicht genauer beobachtet sind, so ist es selbst möglich, dafs sie eine zweite Art Phthiriasis bilden.

Einige der erwähnten Arten Pediculus sollen auch auf Thieren vorkommen, wie die Filzlaus auf Hunden, die Kopflaus auf einigen Affenarten. Die erstere Angabe gründet sich blofs auf eine Beobachtung *Schrank's*, und kann nur als ein sehr zufälliges Vorkommen betrachtet werden. Ob aber die Kopfläuse der Affen, von welchen *Blumenbach* spricht, auch zu den übertragenen gehören, ist gegenwärtig noch zweifelhaft; denn allerdings wäre es möglich, dafs der Mensch, so gut er dieselbe Art Spulwürmer mit einigen Thieren gemein hat, auch nicht der ausschliefsliche Erzeuger der Kopfläuse wäre.

Acariases.

Die Acari bilden eine sehr ansehnliche Gattung der Arachniden, welche man gegenwärtig in mehrere andere zu zerfällen pflegt. *Latreille*, welcher früher ebenfalls eine Anzahl Gattungen darin unterschied, betrachtete sie später als Untergattungen.

Die gemeinste Acariasis des menschlichen Geschlechts ist die ächte *Krätze* (Scabies), in welcher sich eine Milbenart erzeugt, die man gegenwärtig zur Gattung Sarcoptes zählt. Mehrere Säugthiere werden von ähnlichen Krankheiten befallen, deren Producte ebenfalls Krätz- oder Hautmilben, Arten von Sarcoptes sind, über welche wir von *Hering* eine wichtige Abhandlung mit vielen Abbildungen erhalten haben, auf die schon früher verwiesen wurde. Der Sarcoptes hominis ist bereits von *de Geer* gut abgebildet worden, hernach auch von Andern. *Galés* stellte aber die Käsemilbe dafür vor.

Die Gattung Sarcoptes wurde von *Latreille* aufgestellt, später aber von ihm blofs als Un-

tergattung von Acarus aufgeführt. In der That sind auch nach *Hering's* Untersuchungen alle Charactere, welche man bisher für die Gattung Sarcoptes angegeben hat, nicht genügend, indem sie nicht alle auf die Milbenarten, die in den verschiedenen Krätzausschlägen der Thiere erzeugt werden, vollkommen passen, so dafs entweder neue Gattungen gebildet, oder die Gattungskennzeichen erweitert werden müssen. Es ist aber sehr schwierig, die Kennzeichen dieser Gattung nach den Frefs- und Bewegungsorganen dieser Thiere zu bestimmen, da ihre Bildung wegen der ungemeinen Kleinheit nicht immer mit Sicherheit auszumitteln ist. *Hering* glaubt daher, dafs man, um die Grenzen dieser Gattung zu bestimmen, vorzüglich den Aufenthaltsort und die Lebensart dieser Geschöpfe berücksichtigen müsse. Indessen hat er in die Gattung nicht blofs diejenigen Thiere aufgenommen, die sich in den verschiedenen Arten Scabies erzeugen, sondern auch ein Paar ähnliche Milbenarten, welche in eigenthümlichen Geschwüren, im Ohrgeschwüre eines Hundes und im Strahlkrebse der Pferde gefunden wurden, desgleichen den Sarcoptes nidulans *Nitzsch*, welcher theils in grofsen knollenförmigen Nestern unter der Haut, theils auf der etwas angefressenen Haut kleiner Vögel lebt. Die Kennzeichen der Gattung bestimmt er folgendermafsen: „Kopf einziehbar; Rüssel zweiklappig; zwei oder vier fadenförmige Palpen; keine Augen. Körper rundlich, schildartig. Acht Lauffüfse: die vier vordern am Rande des Körpers entspringend mit Heftscheiben, die vier hintern mit oder ohne Heftscheiben, meist in lange Borsten endigend, entweder am Rande oder vom Bauche entspringend." Doch glaubt

er, dafs weitere Entdeckungen leicht zu Abänderungen dieser Kennzeichen Veranlassung geben könnten.

Man ist jetzt ziemlich allgemein darin einverstanden, dafs die Krätze sich noch gegenwärtig ursprünglich im Menschen erzeugen könne, und dafs dann in den Krätzpusteln der Sarcoptes hominis *Latr.* (Acarus exulcerans *L.* A. scabiei *De Geer*) sich durch Urzeugung bilde. Dagegen sind die Meinungen noch getheilt, ob die Krätze schon durch die in den Pusteln enthaltene Flüssigkeit anzustecken vermöge, oder ob dazu die Uebertragung einer Krätzmilbe nothwendig sei. Man leugnet zwar nicht, dafs auf letztere Weise, wie Versuche erwiesen haben, Ansteckung erfolgen könne, allein man ist doch zweifelhaft, ob hierbei die Flüssigkeit, die den Thierchen anhängt, nicht mehr gewirkt habe, als dieses selbst. Indessen mufs man nach den Versuchen, welche man hinsichtlich der Ansteckung von der Schafkrätze angestellt hat, geneigt werden, der Meinung seinen Beifall zu schenken, dafs die Krätze sich hauptsächlich durch die Uebertragung von Milbeneiern verbreite. *Walz* hat nämlich gefunden, dafs die Impfung mit der aus den Krätzpusteln der Schafe ausschwitzenden Flüssigkeit blofs eine vorübergehende Reizung der geimpften Stelle zur Folge hat. Werden männliche Krätzmilben auf die Haut gesunder Schafe gebracht, so entwickelt sich zwar Räude, allein sie verliert sich mit dem Absterben der Milben wieder. Nur weibliche Krätzmilben sind im Stande, die Räude auf gesunde Schafe dauerhaft zu übertragen, indem sich das Weibchen in die Haut eingräbt, und darein Eier legt. An diesen Stellen ver-

färbt sich anfangs die Haut, wird später von einem weichen Schorfe bedeckt, und am funfzehnten Tage erscheinen die jungen Milben auf der Oberfläche der Haut, wo sie sich am Rande der Schörfe und Pusteln aufhalten. An diesen Beobachtungen läfst sich um so weniger zweifeln, da sie nicht nur von *Walz* selbst, sondern auch in Berlin wiederholt und vollkommen bestätigt worden sind.

Amelung, welcher (a. a. O. S. 32) die Möglichkeit der Uebertragung der Krätze durch Milben zwar zugiebt, meint jedoch, dafs bei Menschen in den meisten Fällen die Ansteckung durch die allgemeine Ausdünstung der Haut sich vermittele, wodurch bei Individuen, die in nahe Berührung kommen, Absorption bewirkt und in Folge dieser die eigenthümliche fehlerhafte Mischung der Säftemasse entwickelt werde, welche dem Krätzausschlage zu Grunde liegt. Es möchte indessen, wenn auf diesem Wege Ansteckung erfolgen soll, sehr viel Anlage zur ursprünglichen Erzeugung der Krätze bei solchen Individuen vorausgesetzt werden müssen, und bei dergleichen Personen mag es auch wohl gelingen, die Krätze durch Einimpfung von Krätzflüssigkeit ohne alle Milben zu übertragen. Ob aber auf ganz gesunde Menschen die Krankheit ohne weibliche Milben oder deren Eier fortzupflanzen sei, ist noch sehr zweifelhaft, wiewohl es möglich wäre, dafs es sich mit der Ansteckung von der Menschenkrätze anders verhielt, als mit der von der Schafräude. Vielleicht mufs man auch zwischen wahrer Krätze, wobei es zur Erzeugung von Milben kommt, und zwischen unächter, wobei keine Milben entstehen, unterscheiden. Hat letztere eben-

falls ansteckende Kraft, so kann man nicht erwarten, dafs zu deren Uebertragung mehr als die Krätzflüssigkeit erfodert werde. Leider! sind wir aber noch zu wenig unterrichtet, in welchem Verhältnisse ächte Krätze zur unächten steht, ob beide wesentlich verschiedene Krankheiten sind, oder ob letztere nur als ein geringerer Grad der erstern betrachtet werden mufs, bei welchem es nicht zur Erzeugung von Milben kommt. Es ist aber hierüber um so schwieriger Belehrung zu erhalten, da selbst manchen guten Beobachtern diese Thierchen entgangen sind, und daher leicht eine wahre Krätze für eine unächte erklärt werden kann.

Von der dem Menschen eigenthümlichen Krätze mufs man wohl verschiedene Arten Scabies hospita unterscheiden, welche von Thieren auf ihn übertragen werden. Unter letztern ist die häufigste Art die Pferdekrätze, von deren Uebertragung *Hering* mehrere Beispiele gesammelt hat. Sie ist besonders in Kriegszeiten nicht selten, und es wird ein Fall erzählt, in welchem 200 Cavalleristen eines Regiments daran litten. Ob sich die Pferdekrätzmilben auf der menschlichen Haut zu vermehren vermögen, darüber hat man keine hinreichenden Beobachtungen; nach *Garve* sollen indessen die von ihr angesteckten Menschen dieselbe auf andere Menschen übertragen können; doch heilt sie nach ihm in drei bis sechs, längstens in acht Wochen von selbst. Aufserdem sind auch die Krätzausschläge der Katzen, der Hunde, etc., in seltenern Fällen auf den Menschen übertragen worden.

In Paraguay ist noch eine eigene Art krätzartigen Ausschlags endemisch, bei welchem sich

wahrscheinlich eine andere Art Milben erzeugt. Es bildet sich dabei nämlich in jeder Pustel ein kleines Thier, so grofs wie ein Floh, aber von weifser Farbe. Um sie zu heilen, soll es hinreichend sein, dem Kranken die Thierchen mittelst einer Nadelspitze auszuziehen, was ein Geschäft alter Weiber geworden ist. *Azara* glaubt, dafs diese Krankheit aus übeler Beschaffenheit der Säfte entspringe. Auch *v. Humboldt* spricht von einem Jucken in der Haut, welches im tropischen Amerika von sehr kleinen Milben bewirkt wird, zu dessen Beseitigung die Einwohner den Aufgufs der Rinde eines Strauchs, den sie *Uzar* nennen, mit Erfolg anwenden.

Eine eigene Art Milben beobachtete *Bory St. Vincent* bei einer Dame von vierzig Jahren, und lieferte davon in den Annales des sciences naturelles (T. XV. 1828. Tab. 1. B. F. 6.) eine ziemlich gute Beschreibung und Abbildung; doch stellt letztere das Thierchen blofs von der Rückenseite dar. Diese Dame war 15 Jahre sehr leidend, und wurde auf verschiedene Krankheiten curirt, ohne die mindeste Linderung zu erhalten. Da sie endlich in Wassersucht zu verfallen fürchtete, so wendete sie sich an *Leroy*, bei dessen Behandlung ihre Gesundheit wiederzukehren schien; allein so wie sie sich besserte, entstand ein leichtes Jucken über den ganzen Körper, das immer heftiger wurde. Wenn sie sich an einer juckenden Stelle rieb oder kratzte, so kamen sehr kleine bräunliche Thierchen hervor, die zu Tausenden sich mit Schnelligkeit nach allen Richtungen verbreiteten, und besonders baumwollenes Zeug aufzusuchen schienen. Die Kranke kleidete sich daher in Lein-

wand, mußte aber bei heißer Witterung drei- bis sechsmal täglich die Wäsche wechseln. Auf andere Personen verbreiteten sich diese Thiere nicht, selbst nicht auf ihren Mann, der mit ihr in einem Bette schlief. Verlor sich ja eines oder das andere auf seinen Körper, so ging es doch bald zu Grunde. Vierzehn Tage darauf, nachdem *Bory* die Bekanntschaft dieser Dame gemacht hatte, starb dieselbe. Die Thierchen, welche er von ihr in einer kleinen Schachtel erhielt, lebten 48 bis 50 Stunden. Die mehrsten waren kaum den bloßen Augen sichtbar, die größten nicht größer als die Hälfte eines Samenkorns von Nicotiana Tabacum. *Bory* beobachtete diese Milben unter einer 238 mal vergrößernden Linse. Dieselben waren im Umfange des Körpers und an den acht Beinen mit steifen ein- oder zweimal gegliederten Haaren besetzt; Augen waren nicht zu bemerken; auch fand *Bory* keine Stigmata, welche wahrscheinlich an den Seiten lagen, und wegen der Dunkelheit dieser Stellen nicht bemerkt wurden. Die Freßwerkzeuge dieser Thierchen waren ohne Mandibeln, und bestanden aus einem am Ende mit kleinen Haaren besetzten Sauger, der wenig hervorstand, kaum durchbohrt war, und fast immer von zwei kleinen stumpfen zweigliedrigen Tastern verborgen gehalten wurde. Der Sauger schien mit den Tastern eine Art Kopf zu bilden, der so wenig vom Thorax getrennt war, als dieser vom Hinterleibe. Die acht von einander entfernten Gangfüße bestanden aus vier Gliedern, wovon das letzte das längste war, und in eine lange steife Borste endigte. Das vorderste Paar Beine war das längste, und diente nicht bloß zum Gehen, indem es das Thierchen oft etwas nach oben ge-

krümmt hielt. Der Körper war im Umfange ziemlich eirund, und zeigte in der Mitte einen schwärzlichen ins Röthliche ziehenden Fleck. Diese Milbenart hatte Verwandtschaft mit den Gattungen Ixodes und Argas; sie besafs, wie diese, Taster und keine Augen, allein es fehlte der aus drei Platten gebildete Schnabel der Ixoden, und der Sauger mit den Tastern fand sich nicht, wie bei Argas, an der untern Seite des Mundes. Von Smaris unterschied sich das Thierchen besonders durch den Mangel der Augen, und von Sarcoptes durch die fehlenden Heftscheiben. *Bory* überläfst die Benennung desselben den Entomologen.

Eine andere merkwürdige Art Milben scheint sich bei dem Hautjucken der Greise, doch nicht in allen Fällen zu erzeugen. *Willan* fand auf der Haut und Wäsche eines an Pruritus senilis Leidenden eine Menge Thierchen, welche sich sehr schnell bewegten, auch Sprünge machten, aber wegen ihrer Kleinheit schwer zu entdecken waren. Unter dem Mikroskop betrachtet glichen sie kleinen Flöhen, und für solche nahm sie auch ihr Entdecker, und lieferte davon eine unvollkommene Abbildung. Dafs indessen wahre Flöhe als Schmarotzer auftreten, ist schon deshalb unwahrscheinlich, weil dieselben eine vollkommene Verwandlung bestehen. An einer genauern Untersuchung dieser Thierchen fehlt es noch; vermuthlich gehören sie, so wie die vorigen, zu einer eignen Gattung Milben, da manche Acariden hüpfen können.

Diejenigen Milben, welche sich in offenen Geschwüren finden, scheinen dagegen zur Gattung Sarcoptes gezählt werden zu müssen; we-

nigstens fand *Hering* Arten dieser Gattung im Eiter von Geschwüren an Pferden und Hunden. Aehnliche Thiere mögen auch diejenigen gewesen sein, welche in zahlloser Menge in Geschwülsten ohne allen Eiter gefunden wurden, wie in dem von *Bremser* (a. a. O. S. 55), nach *Rust* erzählten Falle, wo aus einer über die gröfste Hälfte des Schädels ausgedehnten teigartigen, sehr erhabenen Geschwulst ohne alle Fluctuation, die bei einem dreizehnjährigen Judenknaben nach einem Nervenfieber ohne alle Entzündung entstanden war, und ein unerträgliches Jucken erregte, nach dem Einschneiden kleine weifse Thierchen in solcher Menge hervorstürzten, dafs man davon wohl eine volle polnische Quart hätte sammeln können; auch machten sie allein den Inhalt der Geschwulst aus. Diese Thierchen waren schwerlich wahre Läuse, wie sie dort genannt werden, da noch von keinem zuverlässigen Beobachter tiefer unter der Haut dergleichen gefunden worden sind. — Einen ähnlichen Fall erzählt *Buxbaum* (Act. phys. med. Ac. Caes. II. obs. CLXX.), wo bei einem Manne, dessen Haut mit lästiges Jucken verursachenden Tuberkeln besetzt war, nach der Eröffnung derselben weder eine Spur von Serum, noch von Eiter, sondern nur eine unzählige Menge Läuse von verschiedener Gestalt und Gröfse hervorkamen, die wohl ebenfalls Milben waren.

Lang will auch in den Masern Milben gefunden haben, über welche indessen spätere Schriftsteller gänzlich schweigen. Sonst geben allerdings, wie schon *Rivin* bemerkt, alle stark juckende Hautausschläge Verdacht auf Vorhandensein von Milben, und wenn wir einmal mit

den Hautausschlägen der wärmern Himmelsstriche genauer bekannt sein werden, dürfte sich die Zahl der Milbenarten, die sich im menschlichen Körper erzeugen können, bedeutend mehren. Ich will hier nur noch der schon den alten Griechen und Römern bekannten Phthiriasis erwähnen, welche in Nubien und Abyssinien endemisch war, und noch gegenwärtig nicht untergegangen ist; denn *Bruce* berichtet, daſs an dieser Seuche, welche wahrscheinlich in einer Acariasis besteht, in dem Dorfe Waito noch häufig Menschen sterben. Nach *Diodorus Siculus* verfallen die Heuschrekkenfresser in diese Krankheit, welche mit einem gelinden Jucken anfängt, das aber bis zu einem unerträglichen Schmerz steigt, wenn die unter der Haut verborgenen Thiere plötzlich hervorbrechen, und sich dabei eine Menge Eiter ergieſst. Aus den Geschwüren der Hand sollen sie in solcher Menge drängen, als kämen sie aus einem durchlöcherten Fasse hervor. Nach *Agatharchides* gleichen diese Thierchen den Hundszecken, sind aber kürzer und kleiner. Einige glauben, daſs diese Seuche dieselbe gewesen sei, welche nach der heiligen Schrift Aegypten als dritte Plage heimsuchte.

Bisher war vorzüglich von ächten Acariasen die Rede, in welchen sich eigenthümliche Milbenarten im menschlichen Körper bilden. Ich will nun noch einen merkwürdigen Fall von einer unächten folgen lassen, den *Alt* in der angeführten Inauguralschrift erzählt, da er einzig in seiner Art dasteht.

Maria M., eine 64 Jahre alte Bäuerin, von gesunden Aeltern stammend, hatte die gewöhnlichen Kinderkrankheiten glücklich überstanden,

und bis zu ihrem funfzehnten Jahre einer vollkommenen Gesundheit genossen: um diese Zeit entstand aber aus unbekannten Ursachen in der mittlern Bauchgegend ein Geschwür, und ein zweites auf der vordern Seite des rechten Schenkels, zu welchem sich Beinfraſs des Schienbeins gesellte. Nachdem diese Uebel geheilt waren, blieb sie lange Zeit gesund. Im fünf und zwanzigsten Jahre verheirathete sie sich und gebar in dieser Ehe vier Kinder; sie behielt aber von der ersten Geburt an einen unvollkommenen Vorfall der Gebärmutter. Vor sechszehn Jahren wurde sie nach gehabtem Verdruſs von Gelbsucht befallen, welche nach ihrer Beseitigung durch ärztliche Hülfe eine Aufgetriebenheit des Unterleibs zurücklieſs, die sich indessen allmählig verlor.

Vor funfzehn Jahren cessirte die Menstruation, die immer regelmäſsig eingetreten war. Einige Jahre darauf wurde sie von Husten, schleimigem Auswurf und zuweilen von Blutbrechen befallen, welche Beschwerden einige Zeit hindurch sich abwechselnd mehrten und wieder abnahmen, endlich sich aber so sehr steigerten, daſs sie im Jahre 1819 im Klinikum zu Bonn Hülfe suchte. Nach einiger Zeit wurde sie von diesen Leiden befreit.

Hierauf erfreuete sie sich längere Zeit hindurch einer guten Gesundheit. Zu Ausgange des Juli 1823 suchte sie aber wegen anderer Beschwerden aufs Neue Hülfe im Klinikum. Sie klagte über vorübergehende zusammenziehende Schmerzen, welche oft eine Viertelstunde anhielten, in der Milzgegend mit minderer Heftigkeit anfingen, und von da sich bis zu den Extremitäten erstreckten. Nach solchen Anfällen von Schmerz

befände sie sich einige Zeit wieder wohl. Beim äufsern Druck schmerzte der Unterleib nicht; der unvollkommene Vorfall des Uterus war aber noch vorhanden. Husten und Auswurf fehlten, die Respiration war frei und alle Secretionen und Excretionen normal. Efslust hatte sich erhalten, und der Schlaf war ruhig. Die freiwilligen Muskeln waren zchlaff und träg, der Puls klein und der ganze Körper schien abzuzehren. Abends entstand zuweilen eine leichte Fufsgeschwulst. Die Haut war sehr trocken, besonders an den unbedeckten Stellen. Hals und Arme braun, und die Epidermis am ganzen Körper rauh. Die Kranke erzählte, dafs sie schon einige Zeit kleine Thierchen von der Gröfse eines Sandkorns am Halse und an den Armen bemerke, welche aus der Haut kämen, über dieselbe eine Strecke wegliefen und dann wieder in sie eindrängen und Jucken verursachten. Bei seinen Besuchen beobachtete *Alt* diese Thierchen mehrmals; sie waren weifs und schnell, gingen aus der Haut hervor, und verbargen sich wieder in dieselbe; man sah aber an diesen Theilen eine grofse Menge kleiner Höhlungen, deren jede anderthalb Quadratzoll mafs. Mehrere derselben waren mit einer braunen Kruste angefüllt und glichen den Tuberkeln der Acne punctata. Nach der Aussage der Kranken kamen die Thierchen aus diesen Höhlungen hervor. An den übrigen Theilen der Haut, selbst an den behaarten Stellen, bemerkte sie *Alt* nicht. An Krätze und andern Hautausschlägen hatte die Kranke nach ihrer Aussage nie gelitten. Sie hatte übrigens ein kachectisches Ansehen, das in der öftern Rückkehr von Krankheiten und in andern schwächenden Einwirkungen, wie Kummer und Sorgen, seinen

Grund haben mochte. Hierzu kam die fehlerhafte Lage des Uterus und die krankhafte Beschaffenheit der Milz, welche bald nach dem Aufhören der Regel entstand. Die Behandlung der Kranken bestand einige Zeit hindurch blofs in guter Nahrung, Ruhe und Sorge für Reinlichkeit, worauf nicht nur die Schmerzen und die Erschlaffung der Muskeln, sondern auch die Plage von den Thierchen nachliefsen. Sie wurde darauf entlassen. Die Thierchen sind nicht wieder entstanden; die Kachexie schien sich bedeutend vermindert zu haben, und die Frau fühlte sich vollkommen wohl.

In dem Thierchen, das in dieser Krankheit die Hauptrolle spielte, erkannte *Alt* den Dermanyssus avium *Dugès*, welchen er, da diese Gattung damals noch nicht aufgestellt war, unter dem Namen: Gamasus maculatus beschreibt. Synonyme dieser Milbenart sind noch: Acarus gallinae *De Geer*; A. hirundinis *Herm.*; A. maculatus *Olfers*, Gamasus gallinae et hirundinis *Latreille*. Die Kennzeichen der Gattung Dermanyssus, welche *Latreille* nur als Untergattung von Acarus gelten läfst, bestehen im Folgenden: das fünfte Palpenglied ist sehr klein, die Lippen sind spitz, die Mandibeln der Männchen scheerenförmig, die Klauen sehr lang, bei dem Weibchen säbelförmig; der Körper ist weich, die vordersten Füfse sind länger, die Hüften stofsen zusammen. Dermanyssus avium besitzt einen eiförmigen, doch nach hinten erweiterten platten, und besonders durch die beiden seitlichen Blinddärme braunroth gefärbten Körper. An seinem Thorax findet sich ein weifser dreieckiger Fleck, und dahinter liegen zwei halbe Bogen, welche einen Querfleck und zwei Puncte einschliefsen.

Da sich diese Milbe zu jeder Jahreszeit in Taubenschlägen, Hühnerställen, Vogelnestern und in den Käfigen der kleinen Stubenvögel findet, so darf man mit viel Wahrscheinlichkeit annehmen, daſs in dem eben erzählten Falle das Erscheinen derselben auf der Haut eines Menschen nur zufällig war, so daſs man dies Thierchen nicht zu denjenigen zählen kann, welche sich ursprünglich in der Haut des menschlichen Körpers erzeugen. Vermuthlich waren diese Milben aus einem der angeführten Aufenthaltsorte derselben auf die Haut dieser Frau gelangt, und hatten in den erwähnten Höhlungen einen Boden gefunden, worauf sie sich vermehren konnten. Daſs sie nicht durch Urzeugung hervorgegangen waren, dafür scheint auch die Art der Heilung zu sprechen, indem sie schon durch gute Kost und Reinlichkeit vertrieben wurden, mit welchen Mitteln allein in der Regel weder eine Phthiriasis, noch eine Acariasis bald beseitigt wird. *Alt* nennt in der Erzählung der Krankheitsgeschichte diese Milben weiſs, allein die Abbildung stellt sie mit groſsen dunkeln Flecken bezeichnet vor; auch verweist er selbst auf die Abbildung bei *Hermann*, so daſs man nicht wohl zweifeln kann, er habe den Dermanyssus avium vor sich gehabt.

Eine Art der mit Dermanyssus verwandten Gattung Gamasus, nämlich Gamasus marginatus *Latreille* (Acarus marginatus *Hermann*) wurde von *Hermann* einmal auf dem Corpus callosum des Gehirns eines Menschen angetroffen; da *Dugès* aber diese Milbe auch an einer Fliege saugend fand, so darf man den bemerkten Aufenthaltsort ebenfalls nur als zufällig betrachten.

Die von *Schrank* (Fauna boica III. 201.) bemerkten *Kleidermilben* (Acarus vestium), welche einen krätzartigen Ausschlag hervorbringen sollen, scheinen auch nur seltene und zufällige Gäste des menschlichen Körpers zu sein, über welche man, so viel mir bekannt, in neuern Zeiten keine weitern Nachrichten erhalten hat.

Die Milben, welche in den Abgängen bei der Ruhr, woran der Dr. *Rolander* wiederholt litt, von ihm selbst beobachtet wurden, glichen den Mehlmilben und rührten nach *Linné* bloſs von dem genossenen Getränke her; auch fand man dieselben in dem aus Wachholderholz verfertigten Becher, woraus der Kranke trank.

Dergleichen Fälle, wo Milben an kranken Menschen beobachtet wurden, lieſsen sich noch mehr anführen; da sich indessen aus ihnen kein besonderes Resultat ergiebt, so glaube ich sie füglich übergehen zu können. Viele Fälle der Art hat übrigens *Keferstein* in seiner „Naturgeschichte der schädlichen Insecten" gesammelt, wo sie von denjenigen, die sie interessiren, nachgelesen werden können.

III.

Enteragra fixa,

eine

noch nicht hinlänglich gewürdigte Form der Gicht.

Von

Dr. Landsberg,

prakt. Arzte, Wundarzte u. Geburtshelfer in Münsterberg in Schlesien.

Die Gicht, eine so alte und allgemein bekannte Krankheit, ist von den Schriftstellern älterer und neuerer Zeit so weitläuftig abgehandelt, dafs man kaum vermuthen sollte, es gebe eine Form, über die man sich vergebens Raths erholen würde. Es ist dies aber um so mehr zu verwundern, als das hervorstechendste Symptom dieser Gichtform, die Stuhlverstopfung, ein an und für sich so allgemeines, ich möchte sagen, triviales Symptom so vieler Krankheiten, so eigenthümlich in ihrer Art ist, dafs sie vor jeder Art von Stuhlverstopfung sich auffallend auszeichnet. — Diese *gichtische Stuhlverstopfung* oder vielmehr diese *wahre Darmgicht* ist nämlich wohl zu unterscheiden von der bei allen Schriftstellern abgehandelten *zurückgetre-*

tenen Gicht (vergl. *Sydenham* Tract. de podagr. — *Barthez* Abh. über die Gichtkrankh. 2. Th. S. 196 ff. u. v. A.). Die Symptome dieser letztern sind theils ganz entgegengesetzter, theils wenigstens nicht von der Natur, wie die der bald zu beschreibenden Krankheit. *Schönlein* selbst (Vorlesungen. Bd. III. S. 244) handelt wohl von einer Diarrhoea arthrit., doch von keiner Obstructio a., Andere, z. B. *Stoll* (Praelect. T. 1. pag. 51), gehen über diese Form ganz stillschweigend hinweg; und wenn *Boerhaave* (Aph. T. V. p. 644. ed. Lugd.) sagt: Cum febre continua incipiens — — quandoque cerebrum, pulmones, viscera excruciantem etc., so ist aus Nachfolgendem leicht ersichtlich, wie weit diese Krankheit von der unserigen entfernt, und wie wenig von seinem großen Commentator auf die Organe des Unterleibes überhaupt Rücksicht genommen worden. — Eben so wenig will ich hier von der *symptomatischen Stuhlverstopfung*, wie sie gewöhnlich, doch keinesweges so hartnäckiger Natur, bei der *Gelenkgicht* (S. u. A. *Störck* Ann. med. II. p. 115) vorkommt, abhandeln.

Etwas näher scheint *Fr. Hoffmann* (Op. omn. Suppl. II. pars II. pag. 144. ed. Genev.) der Sache gekommen zu sein, wenn er sagt: „Colica ex vitio diaetae contracta — — bene distinguenda est ab illa, quae ex vitio sanguinis et lymphae propullulat et scorbutica ac arthritica nominatur. Talis familiaris est scorbuticis arthriticisque, et in eo differt ab illa, quod ipsa ex transpiratione impedita et retropulsa fiat (es ist also hier dennoch nur von der A. retrograda die Rede, und in diesem Sinne fährt *Fr. H.* sehr richtig fort) et idcirco multum habeat

periculi, (wie aber, wenn es ferner heifst:) etiam diuturna sit, cum altera facilius cedat et fere periculo careat." Ersteres pafst, nach der übereinstimmenden Erfahrung aller Praktiker, auf die A. retrogr. gar nicht. Auch scheint der Nachsatz selbst in einem gewissen Widerspruche mit dem Vordersatze zu stehen (S. auch *Fr. Hoffmann* l. c. pag. 188). *Stoll* sagt mit vollem Recht (l. c. pag. 58): „Podagram non accidere, nisi retropressam, quam hinc semper periculosissimam notant" (S. auch *Barthez* l. c. pag. 156 u. v. A.). — Mir selbst ist noch der Fall eines jungen Baron v. H. in lebhaftem Andenken, den ich auf seinem eine Meile von hier gelegenen Gute an normaler, doch vager Gelenkgicht behandelt. Eines Vormittags fand ich den Kranken relativ so wohl, dafs er auf seinen Bedienten gestützt im Zimmer umherging. Ein unerwarteter Nachlafs der Schmerzen, einige Diarrhöe und Hüsteln waren mir jedoch verdächtig und ich schlug einen Aderlafs vor. Patient, der nie zur Ader gelassen, widerstand meiner und seiner Gattin, der ich meine Besorgnifs mitgetheilt, dringendster Forderung. Ich verweilte mehrere Stunden beim Kranken, und da die Zufälle nicht gefährlicher zu werden schienen, so bezeichnete ich der Frau v. H. diejenigen Erscheinungen, bei deren Eintritt sogleich nach mir geschickt werden sollte. Ich war kaum zu Hause angelangt, als ein expresser Bote mit Vorspannpferden mich aufs Eiligste herausbeschied. — Ich fand — eine Leiche. Ein plötzlicher Lungenblutschlag hatte ohne allen Todeskampf dem Leben rasch ein Ende gemacht. — Baron v. H., früher ein grofser Freund geistiger Getränke, hatte gegen die sonstige normale Gelenkgicht die be-

rüchtigte Kur in Gräfenberg gebraucht und nach seiner Rückkehr eifrig im Hause fortgesetzt, und so hatte jenes unpassende Verfahren aus der Arthrit. fixa eine vaga mit raschem Ende gemacht. — Dies im Vorbeigehen.

Hoffmann hat also hier, wie es scheint, nur die A. vaga chronica im Sinne, die allerdings oft eben so leicht die innern Theile verläfst, um äufsere in Besitz zu nehmen, als umgekehrt. Und doch fehlt es auch ihm an Beispielen einer raschen Tödtlichkeit nicht und bemerkt er (Prooemium, pag. 187 l. c.) ausdrücklich: „lethales plerumque insequuntur affectus."

Der vielerfahrene, nur leider oft in seinen Beobachtungen etwas befangene *Schmidtmann* in seiner schönen Summa observ. med. (Vol. IV. pag. 468) spricht ebenfalls von einer Colica arthrit. und macht die sehr richtige Bemerkung: „Nonnunquam ille (fomes arthriticus) tragoediam in intestinis incipit, *quin prius suae praesentiae signa in aliis partibus prodiderit.* Et suspicari tantum potest, eum clandestino hic suam exercere nequitiam, quando aegrotus prius arthritidi obnoxius fuerit, neque alia causa probabilis colicae in conspectum se det." — Dieser Zusatz beweist, dafs *S.* seiner Sache nicht recht gewifs gewesen. Es stände traurig um unsere Semiotik, wenn wir keine andern, als indirecte Beweise zur Annahme einer Diagnosis hätten. So würde man denn hier, zumal es, wie wir später sehen werden, nicht einmal immer nöthig, dafs Patient früher schon Arthriticus gewesen, gar leicht in die Verlegenheit kommen, die verschiedenartigsten Koliken, selbst Bleikolik, sobald man nicht weifs, dafs Pat.

schlecht glasurirtes Geschirre besitzt, für arthritische Kolik zu nehmen, und umgekehrt gar oft eine specifische Ursache auffinden, die auf Provokation der gegenwärtigen Kolik ohne allen Einfluſs gewesen. So ist es denn auch kein Wunder, wenn die beiden von *S.* gegebenen Krankheitsgeschichten, wie sich jeder erfahrene Praktiker leicht überzeugen kann, nichts weiter als rheumat. Koliken einfachster Art darstellen, wie sie im Verlauf eines Rheumatism. vagus nicht selten vorkommen. Uebrigens ist nicht die Kolik, sondern die Stuhlverstopfung, das vorherrschende Symptom der zu beschreibenden Darmgicht und kann jene unter Umständen so unbedeutend *sein* oder im Verlaufe der Krankheit *werden*, daſs sie ganz zu fehlen scheine. — Bemerken möchte ich endlich beiläufig noch, daſs der Name Arthrit. (Rheumatism.) colica logisch richtiger gewesen wäre, als wenn ein einfaches Symptom zum Gattungs- und der Gattungsname zur Art gemacht wird. —

Ohne mit weiterer Aufzählung älterer und neuerer Autoren, so weit sie mir aus meiner nicht unbeträchtlichen Bibliothek zu Gebote stehen, ermüden zu wollen, habe ich bloſs zu bemerken, daſs das völlige Stillschweigen derselben über eine Krankheit, die, so selten sie auch sein mag, mir doch in einem Zeitraume von etwa zehn Jahren achtmal zur Behandlung gekommen, mich fast gegen meine Diagnose miſstrauisch gemacht haben würde, wenn nicht der unvergleichliche *J. P. Frank* (Epit. lib. VI. pars II. pag. 213) eine zwar kurze, doch bestimmte Andeutung gegeben hätte, wie genau ihm die Krankheit bekannt gewesen. Ich er-

laube mir deshalb, ihn selbst sprechen zu lassen: „Nec certe rheumatismi, arthritidis causae intestinorum organis secretoriis semper parcunt; sed saepe, ut more consueto quondam (dies auf den concreten Fall bezügliche quondam allein wünschte ich aus weiterhin leicht ersichtlichem Grunde hier fehlend) in articulos et carnes; ita nunc abdominis in viscera furiunt, et infarctus (diese Bezeichnung ist wohl nicht ganz zu billigen) mucosos, lymphaticos, in illis et glandulari systemate inducunt." — Dieser grofse Praktiker erzählt nun, er sei in Pavia eines der Gicht gar sehr unterworfenen, seit einem halben Jahre jedoch von derselben verschont gewesenen Edelmannes wegen zu Rathe gezogen worden. Sein Leib sei sehr geschwollen, sein Gesicht bleich gewesen und unter stetem Herzklopfen habe er einen sehr stürmischen Pulsschlag gehabt. Alle möglichen auflösenden Mittel seien bereits fruchtlos angewendet gewesen. *Frank's* Ausspruch, dafs diese Unterleibsbeschwerde von der Gicht herstamme, habe weder der Kranke, noch der Arzt beistimmen wollen. Gleichwohl sei durch den Erfolg sein Urtheil bestätigt worden. Nach kaum sechs Wochen habe sich das so sehr schwere Unterleibsleiden, als ein heftiger Gichtanfall den Kranken ergriffen, sogleich beschwichtigt. — Doch hat selbst *P. Frank* keinen Unterschied gemacht zwischen dieser fixen und der retrograden, durch Metastase rasch entstehenden Darmgicht, wenn er fortfährt: Einer 25jährigen Wienerin, die heftigen Gelenkschmerzen und hysterischen Krämpfen unterworfen gewesen, sei, wenn erstere *aufgehört*, der Leib oft augenblicklich unter den grausamsten Schmerzen angeschwollen. Mehre, einem Kinderkopfe an

Gröſse gleiche Geschwülste haben dann in dem aufgetriebenen, die Berührung vermeidenden Leibe gefühlt werden können. Gleichwohl seien diese Geschwülste oft sogleich geschwunden, wenn die gewohnte Geschwulst die Schenkel ergriffen (S. auch ibid. Lib. V. Pars II. pag. 396 ff.). — Jedenfalls gehört die Krankheit zu den seltenen und in ihrer Natur so wenig gewürdigten, daſs ich mich wohl berechtigt halten darf, eine eigne Species der Gicht unter dem Namen der *fixen Darmgicht* (Enteragra s. Arthritis intestinorum fixa) aufzustellen und zu beschreiben.

Die *fixe Darmgicht* ist eben so wenig die *vage Gicht*, die in ihrem Verlaufe durch äuſsere Theile auch innere ergreift, wie schon *Hippocrates* bekannt gewesen, wenn er sagt: (*Ἐπιδημικῶν*. Lib. VI. Sect. VII. Thema IV. Aph. III. ed. Foes.): *Ὧ τὸ ἔντερον ἐπὶ δεξιὰ ἀρθρητικὸς ἐγένετο, ἦν ἡσυχώτερος· ἐπεὶ δὲ τούτῳ ἰηθρεύθη, ἐπιπονώτερος* u. a. a. O.; noch die *acute*, *hitzige*, durch *Metastase* von andern, äuſsern Theilen in den Därmen entstandene Gicht (A. retrograda), sondern derjenige (anomale) gichtische Anfall, welcher, wie er regelmäſsig sich auf den Extremitäten fixirt (Chiragr. Podagra), hier durch einen error loci im Darmkanal (Enteragra) seinen Heerd aufgeschlagen.

Die Krankheit erscheint unter *folgenden Umständen*:

Nachdem irgend eine Veranlassung Statt gefunden, die wohl geeignet zu sein pflegt, bei disponirten Subjecten einen regulären Gichtanfall zu provociren, wird der vorher ganz Gesunde plötzlich, gewöhnlich gegen Abend, von

einem Drange und Unvermögen, den Stuhl zu entleeren, ergriffen. Zuweilen findet im ersten Anfalle noch eine Entleerung Statt, das nicht zu befriedigende Bedürfnifs dauert aber nichts desto weniger fort. — Ohne vorläufig irgend ein anderes Krankheitszeichen kund zu geben, fühlt der Kranke doch gleich, dafs diese Verstopfung von viel ernsterer Bedeutung, als diejenige, an der er wohl auch in gesunden Tagen oft zu leiden pflegte. So bemächtigt sich denn bald eine gewisse Angst und Unruhe seiner, die Extremitäten, besonders die untern, sind kalt, der Leib nicht besonders warm, die Nacht wird schlaflos hingebracht, der Kranke wälzt sich im Bette umher und kann in keiner Lage Ruhe finden. Oefterer Stuhlzwang veranlafst Versuche zur Entleerung, die stets ohne Erfolg bleiben. Der Leib wird hierauf aufgetrieben, der Kranke empfindet einen prickelnden, schneidenden, bei jeder Körperbewegung zunehmenden Schmerz, doch sind Kopf und Brust frei und ungestört in ihren Verrichtungen. Zuweilen ist der Leibschmerz minder heftig, niemals aber wohl ganz fehlend, die übrigen Symptome bleiben sich gleich. Die Urinabsonderung ist ungestört, die Temperatur des Körpers normal, und wenn auch der Durst vermehrt, so ist doch eigentliches Fieber nicht vorhanden. — In diesem Zustande gelingt es bisweilen noch dem mit seinem Uebel etwas vertrautern Kranken, sich durch aromatische warme Bähungen Hülfe zu verschaffen. Nach oft wiederholten Anfällen jedoch, zuweilen auch schon im ersten Anfalle dieser Art, wollen diese und andere Hausmittel nichts leisten und das Uebel nimmt im Fortschreiten an Heftigkeit und Ausdehnung zu. Die Schmerzen im Leibe wer-

den nunmehr so unerträglich, dafs derselbe nicht die geringste Berührung des Fingers verträgt, der Kranke vermag die Natur dieses Schmerzes nicht genügend zu beschreiben, der Leib ist wie bei der Bauchwassersucht emporgetrieben, und man fühlt deutliche Fluctuation. Zuweilen zeigt sich, gewöhnlich in der epigastrischen Gegend, eine verhärtete, beim Drucke schmerzhafte Geschwulst, der Durst nimmt zu und es tritt oft ein leeres Aufstofsen, doch nie der Abgang von Blähungen nach unten, ein, der Urin ist blafsroth mit einer leichten schwebenden Wolke, der Puls frequent, hart, reichliche, flüchtige Angstschweifse ohne erhöhte Körpertemperatur, schmutzig-schleimigter, feuchter Zungenbelag, Angst in den Präcordien, beschwerte Respiration, Herzklopfen gesellen sich zuweilen hinzu. Nicht selten tritt dann auch Urinbeschwerde in Form eines Blasenkrampfes ein, der Kranke hat oft das Bedürfnifs, den Urin zu lassen, ohne mehr als wenige Tropfen auf einmal mit dem Gefühle, mehr in der Blase zurück zu behalten, entleeren zu können. Das früher schon vorhanden gewesene Aufstofsen geht in ein nicht eben häufiges, mäfsiges Erbrechen über, ohne dafs dies mit den weder medizinischen, noch diätetischen Ingestis zusammenhängt und daher ohne Erleichterung. — Alle diese Symptome haben das Eigenthümliche, periodisch, fast in Form eines Paroxysmus, gewöhnlich in den spätern Nachmittagsstunden bis gegen Morgen, zu exacerbiren, und es ist auffallend, dafs der Kranke, noch Vormittags bei einem erträglich guten Befinden und fast vollkommen schmerzlosem Leib, im Paroxysmus nicht die geringste Berührung desselben verträgt und vor Angst und Unruhe fast kein Wort

zu sprechen im Stande ist. Doch sind die Hauptsymptome, hartnäckige Stuhlverstopfung und alles davon Abhängende, auch in den Remissionen constant. — Zuweilen glaubt Patient, einen Stuhlgang haben zu müssen, während einiger Schleimausflufs aus dem Mastdarm das einzige Resultat seines Versuchs.

Das Allgemeinbefinden ist im höchsten Grade angegriffen. Der Kranke ist bleich, niedergeschlagen, doch nicht theilnahmlos gegen seine Umgebung, unvermögend fast zu jeder Bewegung aufser dem Bette *), Efslust fehlt ganz, Schlaf findet auch zur schmerzfreien Zeit selten Statt, und der Kranke sowohl, als der über das Wesen der Krankheit nicht gehörig unterrichtete Arzt überschätzen mit einem Worte nach dem allgemeinen Werthe der objectiven Symptome die Gefahr der Krankheit. — Auch jetzt noch sind eigentliche Fieberbewegungen fern, das aus der Ader gelassene Blut zeigt keine Entzündungshaut und verschafft keine auch nur augenblickliche Erleichterung; es findet keine erhöhte Hautthätigkeit, keine temporäre Schweifskrise, kein Fieberdelirium Statt, und die scheinbar gesteigerte Action des Herzens möchte wohl mehr als eine vicariirende Thätigkeit gegen die im torpiden Zustande befindlichen Unterleibsgefäfse, denn als eine eigentliche febrile Reaction zu betrachten sein.

*) *Fr. Hoffmann's* Krankheitsgeschichten, bei denen die Patienten, nachdem sie Vormittags die heftigste Gelenkgicht gehabt, Nachmittags plötzlich, als die Gicht die Intestina eingenommen, einem Gesunden gleich umhergegangen, zeigen auch dadurch, dafs es sich nicht um diese Gichtform, sondern um die A. vaga gehandelt.

Die Krankheit ist, wie schon erwähnt, in ihrem Verlaufe, ja schon in ihrer ersten Erscheinung zu ernsthaft, als daſs nicht sogleich ärztliche Hülfe in Anspruch genommen werden sollte. — Leider aber pflegt die Behandlung gewöhnlich nur eine symptomatische zu sein. Ohne darauf Rücksicht zu nehmen, daſs ja wohl eine einfache Stuhlverstopfung, wenn sie auch mehre Tage angehalten, und trifft es zumal in denjenigen Ständen, die nicht so leicht zum Mediciniren sich bequemen, selten Gegenstand ärztlicher Behandlung wird, fängt der Arzt mit leichtern salinischen Abführmitteln an, es werden dann allenfalls, in vermeintlicher Berücksichtigung des allgemeinen und örtlichen Befindens, allgemeine oder örtliche Blutentziehungen angestellt; von den salinischen geht man allmählig zu den drastischen Abführmitteln über, helfen auch diese nichts und dauern Schmerzen u. s. w. fort, so werden Opiate gegeben, es werden Klystiere aller Art von den einfachen bis zu Tabacksklystieren applicirt, und es ist bloſs zu verwundern, daſs alle diese Mittel, ja, die Klystiere selbst, fast ohne alle Reaction im Körper bleiben, ja, letztere bei längerer Dauer der Krankheit, nicht einmal als reine Klystiere abgehen. Es ist gleichsam, als wenn Anfang und Ende des Canalis intestinor. nur für den Eingang offen ständen, für den Ausgang hingegen, da selbst das Erbrechen nur selten und sparsam Statt findet, krampfhaft geschlossen wären. Kein Wunder, wenn theils der gewöhnlich widrige Geschmack, theils die vollkommene Erfolglosigkeit der Medicamente dem Kranken alle Lust zu ihnen nimmt und zuletzt allen Arzneigebrauch entfremdet. — Der Arzt fängt an, einen tiefern Grund zu vermuthen,

fürchtet einen übeln Ausgang, und wohl dem Kranken, wenn er gewissenhaft genug ist, eine Berathung mit einem erfahrnern Arzte zu verlangen.

Der *Verlauf der Krankheit* ist chronisch, d. h., es sind keine verschiedenen Stadien derselben zu beobachten, die Krankheit nimmt blofs intensiv, nicht in gewissen cyklischen Erscheinungen verlaufend, zu, sie entscheidet sich ohne bestimmte allgemeine Krisen (die Leibesentleerungen können höchstens als topische Krise betrachtet werden) und ohne Rücksicht auf kritische Tage, so wie sie ohne Fieber einhergeht — Ein etwaiger lange dauernder Schweifs ist keineswegs constant und kommt, wo er vorhanden, auf Rechnung der gichtischen Natur der Krankheit, ist mithin höchstens nur als temporelle Krise, etwa wie der Wechselfieberschweifs, zu betrachten. — Ist die normale Thätigkeit des Darmkanals erst bleibend hergestellt, so ist die Krankheit gehoben und es bedarf keineswegs der Provocation einer normalen Gelenkgicht, um eine sichere Genesung zu constatiren.

Die *Dauer der Krankheit* ist unbestimmt, wie bei allen chronischen Krankheiten, vier bis acht Tage, aber auch länger, nach *P. Frank* selbst über 6 Wochen. Auch ich habe (im Frühjahr 1834) einen Fall beobachtet, der durch mehre Wochen, jedoch unter steten Schwankungen, angehalten, und zuletzt dennoch, wie ich lange Zeit, nachdem sich Pat. meiner Behandlung, die ihm sehr natürlich, wie mir selbst, überdrüssig werden mufste, entzogen hatte, erfahren, mit Genesung geendet. — Dies ist der gewöhnliche Ausgang und es scheint, als wenn

bei aller Hartnäckigkeit der Krankheit die Natur selbst, *ἀπαίδευτος ἐοῦσα ἡ φύσις, καὶ οὐ μαθοῦσα τὰ δέοντα ποιέειν* (*Hipp.*), die Genesung tendirte und es nur einer leichten Unterstützung ihrer Kräfte bedurfte, um den Zweck zu erreichen. Dies wird besonders aus folgendem Krankheitsfalle hervorgehen.

Erst ganz neuerlich (27. October 1840) wurde ich als Consulent zu dem 48 Jahre alten Bauergutsbesitzer N. in dem anderthalb Meilen von hier entfernten Dorfe W. gerufen. Pat. ist ein robuster Mann von straffer Faser, schlankem Wuchse, schwarzem Haar, leidet seit vielen Jahren an habitueller Stuhlverstopfung, gegen welche ich ihm früher einmal, da gleichzeitig vorhandene Kreuzschmerzen u. s. w. zunächst den Verdacht blinder Hämorrhoiden aufkommen lassen mufsten, mit dem besten Erfolge die gewöhnlichen Antihämorrhoidalpulver verordnete. Sein gewöhnlicher Arzt, der Wundarzt eines benachbarten Dorfes, giebt an, ihn einmal an einer choleraartigen Krankheit, ohne dafs die Cholera zur Zeit epidemisch geherrscht, aufserdem öfter an krampfhaften (?) Schmerzen der untern Extremitäten, die, von den Zehen ausgehend, längs dem Verlaufe des ischiadischen Nerven sich hinauf erstreckten, behandelt zu haben. Dieser behandelte ihn denn auch jetzt seit dem Morgen des 24. d. M. — Tags zuvor nämlich kehrte N. Mittags von einer Reise bei sehr schlechtem, regnicht-kaltem Wetter aus der anderthalb Meilen entfernten Stadt heim, afs mit Appetit seine gehörige Mahlzeit, welche, an einem katholischen Fasttage, aus Klöfsen und Fastenspeisen bestanden, und reiste Nachmittags wieder fort. Bei

ner abendlichen Heimkehr klagte er über Un-
leibszufälle, besonders kolikartigen Schmerz,
rhaltene Blähungen, kalte Beine u. s. w., hatte
er noch einen reichlichen, sodann keinen
uhlgang mehr. Warme Umschläge, die ihm
i dergleichen Zufällen sonst wohl ohne ärzt-
ie Hülfe Genesung zu verschaffen pflegten,
eben diesmal ohne Erfolg, so dafs folgender
gs jener Wundarzt requirirt werden mufste.
Dieser gab Calomel mit Schwefel, liefs
25.) wegen der Stärke des Pulses und der
pfindlichkeit des Leibes zur Ader, wendete
ystiere von Weizenkleien, Leinsamenabko-
ung, Leinöl, kaltem Wasser, Tabackaufgufs,
otonöl, an, gab innerlich salinische Abführ-
tel, Ricinusöl, bittere Aufgüsse und viele
lere Mittel, endlich, da die Schmerzen sehr
ahmen, Calomel, in ziemlich reichlichen, öf-
wiederholten Gaben und in Verbindung mit
ium. Abgesehen von einigem Nachlafs der
hmerzen auf letzteres Mittel, blieb sonst Al-
beim Alten. Die ersten Klystiere gingen
r, die folgenden gar nicht ab. Die Schmer-
i sollen im Verlaufe der Krankheit einen pe-
lischen Character angenommen haben, so
s Pat. zwar nie von ihnen frei gewesen,
h Vormittags sich stets merklich besser be-
den, als in den spätern Nachmittags- und
chtstunden. Doch kamen sie auch während
Remissionen oft, besonders wenn Pat. eine
wegung im Bette vorgenommen, plötzlich
l stofsweise, liefsen jedoch bald wieder nach.
t dem dritten Tage der Krankheit (d. 25.)
d sich dann und wann Erbrechen indifferen-
Stoffe, nachdem schon früher ein leeres,
uch- und geschmackloses Aufstofsen Statt
abt. Aufstofsen und Erbrechen waren ohne

alle Erleichterung. Mit den Schmerzexacerbationen waren zugleich grofse Unruhe, Durst, kühle Schweifse, niemals seit Anbeginn der Krankheit Schlaf oder Appetit. Es gesellten sich nunmehr (d. 26.) Urinbeschwerden hinzu, Pat. läfst öfter und mit Schmerz einige Tropfen Urin und gingen bei der oft täuschenden Aufforderung zur Leibesentleerung (ob in Folge der Crotonölklystiere?) einige Schleimfaden aus dem Mastdarme ab.

Dies Alles habe ich theils vom ordinirenden Arzte, theils durch Selbstuntersuchung und vom Kranken eruirt, der noch hinzufügt, dafs sein Vater an ganz gleichen Zufällen gelitten, aber so wenig, als er selbst je einen normalen Gichtanfall gehabt, wofür man jedoch bei ihm vielleicht jene oben bezeichneten Schmerzen längs dem Schenkel halten könnte. — Gegenwärtig liegt Pat. ruhig, nur dann und wann durch leichte Kolikschmerzen, besonders bei kleinen Körperbewegungen, gestört, fürchtet aber nach der Erfahrung der vorigen Tage den bevorstehenden Nachmittag. Die Temperatur des Körpers ist durchgehends normal, eben so die Respiration, da überhaupt keine Störung in den Functionen der Brustorgane wahrnehmbar, die Zunge ist feucht, schmutzig-schleimigt belegt, der Geschmack fade, Puls voll, 96, Appetit null, Kopf frei. — Der Leib ist bedeutend aufgetrieben, empfindlich, in allen Theilen deutliche Wasser- und Luftfluctuation, doch merkt man bei einiger Sorgfalt, dafs die Fluctuation nicht zwischen Bauchdecken und Därmen, sondern in letztern selbst befindlich, da die Bauchdecken weich, nicht gespannt, und bei einigem [illegible] die nahe unter denselben gelegenen [illegible] unterschieden werden.

Die deutlich ausgesprochene arthritische Anlage, das Häreditäre der Krankheit (alle Unterleibskrankheiten sind häreditär, doch nicht in der Art, daſs die Zufälle des Erblassers und Erben sich ganz gleichen), die entfernten Ursachen, dieselben, die einer normalen Gicht voranzugehen pflegen, die im Entstehen der Krankheit kalten Unterextremitäten, die öftern Anfälle ähnlicher Art, die guten Dienste der trocknen Wärme in frühern leichtern Anfällen, die öftern, von den Zehen längs dem Schenkel hinaufziehenden Schmerzen (Arthrit. erratica), der langsame Verlauf der Krankheit und die verhältniſsmäſsige Gefahrlosigkeit beim Ergriffensein so edler Organe, im Gegensatze mit andern, bei so härtnäckiger Verstopfung die gröſste Gefahr drohenden Krankheiten des Unterleibs (Herniae, Invaginatio), die abendlichen und nächtlichen Exacerbationen der Zufälle, der hinzugekommene Blasenkrampf, der sparsame, klare, weinfarbige Urin u. s. w., kurz, alles dies bestimmte mich zu der Erklärung, die Krankheit sei keine andere, als eine fixe Darmgicht. Es ging mir indessen hiebei, si parva licet componere magnis, wie dem alten würdigen *Frank*, weder Kranker noch Arzt wollten beistimmen, Letzterer wollte von seiner Diagnose einer Invagination nicht abgehen und wollte auch die, in sofern er die von mir nothwendig erachteten Indicationen pünktlich erfüllen würde, günstige Prognose durchaus nicht annehmen. Er erwartete vielmehr jeden Augenblick den Eintritt acuter Zufälle. — Er nahm indessen meine Vorschläge an; da jedoch die erforderlichen Mittel nicht zugegen waren, so wurde nur dasjenige ins Werk gesetzt, was sogleich thunlich gewesen. Es wurde ein warmes, reichlich

mit Lauge geschwängertes Bad bereitet, Pat. verweilte in demselben ohngefähr eine halbe Stunde, verliefs es dann, um — nach abermals einer halben Stunde eine reichliche Stuhlentleerung zu befriedigen. Es folgten bald mehre und nach einigen Tagen so völlige Gesundheit, dafs nur zur Fürsorge noch kurze Zeit antiarthrit. Pulver gebraucht werden durften.

Hier war eine in ihrem kurzen Verlaufe schon so sehr ausgebildete Krankheit, dafs Arzt und Kranker zur Verzweiflung gebracht wurden, und doch bedurfte es nur einer einzigen kräftigen Ableitung, eines Aufrufs der antagonistischen Thätigkeit der äufsern Haut, um augenblicklich die Darmhäute von ihrer Affection zu befreien und den früher fruchtlos angewendeten Mitteln ihre nachträgliche Wirkung zu gestatten.

Jener langwierige Fall war der erste der Art in meiner Praxis, und ich habe selbst einen ähnlichen diagnostischen Fehler gemacht, und wohl die Krankheit für eine organische Verengerung des Darmkanals gehalten. — Es ist indessen hier nicht aufser Acht zu lassen, dafs eine Krankheit, bei der die edelsten Organe des Körpers ergriffen und in ihrer dem Totalorganismus so nothwendigen Function gestört sind, auch durch mannigfache Secundärzufälle, als Lähmung, Ruptur des Darmkanals, vielleicht auch Tympanitis, Wassersucht, Entzündung u. s. w. tödtlich werden könne. Ich habe indessen mir blofs das Ziel gesetzt, dasjenige mitzutheilen, was mich eigne Erfahrung gelehrt, da ich analoge Krankheitsfälle bei den Schriftstellern vergebens suchte. — Es läfst sich daher wohl auch nur dann eine günstige Pro-

gnose stellen, wenn die Krankheit noch nicht zu veraltet, noch keine organische Destruction vorhanden, richtig erkannt, gehörig gewürdigt und mit consequenter Energie ausdauernd behandelt wird. Denn nicht immer erfolgt die Genesung so leicht und schnell, wie im obigen Falle von nicht zu langer Dauer. Oft ist die Behandlung nicht nur langwieriger, sondern hat sogar anfangs den Anschein der Verschlimmerung und es bedarf der sichersten Ueberzeugung des Arztes und des festesten Vertrauens des Kranken, um bei dem gewöhnlich schon bestehenden Ueberdrufs an den Medicamenten, dieselben längere Zeit zu brauchen. So dauerte in einem Falle, den ich von Anfang an behandelt und sogleich erkannt hatte, die Krankheit gleichwohl über vierzehn Tage. Die Ursache mochte zum Theil in der sehr strengen Kälte (December 1839), theils in dem Umstande liegen, dafs die nothwendige Anwendung angemessener äufserer Mittel nicht thunlich, Pat. mir überdies zu entfernt gewesen, als dafs ich, mit Geschäften überhäuft, ihn öfter als alle drei bis vier Tage hätte sehen und anders als ex longinquo behandeln können. Eine vollkommene Genesung folgte dennoch, ohne dafs weder vor- noch nachher eine normale Gicht Statt gefunden hätte.

Ueberhaupt habe ich nie einen Ausgang durch normale Gicht beobachtet, selbst dann nicht, wo ich, von der vermeintlichen Nothwendigkeit eines solchen eingenommen, meine Behandlung ganz hierauf richtete und alle individuellen Anzeigen dahin zu tendiren schienen. Schon hieraus ist der Unterschied von einer eigentlichen Metastase oder Metaschema-

tismus offenbar, wo die Krankheit, ohne von ihrem rechtmäfsigen Orte wieder Besitz genommen zu haben, ihre locale Usurpation nicht leicht aufgeben würde.

Der Garnhändler B. in S., 1½ Meile von hier, 31 Jahr alt, ein kräftiger, in Folge seines mit vielen Reisen bald zu Fufs, bald zu Wagen verbundenen Geschäfts allen Witterungseinflüssen preisgegebener Mann von cholerischem Habitus und Temperament, soll nach Angabe seines im Orte selbst wohnhaften Arztes zwei Jahre vorher an Lungen- und Leberentzündung gelitten und durch die gewöhnliche antiphlogistische Behandlung seine Genesung wieder erlangt haben. Vielleicht datirt sich eine etwas heisere Stimme und hepatische Gesichtsfarbe von eben diesen Krankheiten. In Folge öfter überstandener Gichtbeschwerden der Hand- und Fufsgelenke sind jetzt noch sogenannte Gichtknoten sichtbar, doch glaubt Pat. von der Gicht selbst durch den vierzehntägigen Gebrauch des *Diersdorfer* (bei Nimpsch) *alkalischen kalten Schwefelquells* geheilt zu sein. Auffallend ist der Umgebung die Zunahme des Umfanges bei dem B. seit der Rückkehr von jenem Badeorte. Vor acht Tagen (Ende August 1834), nachdem Pat. bei schwüler Tags- und Abendhitze, unter Gewitter und drückend heifsen Stürmen eine Reise von mehren Meilen gemacht, wurde er ohne bestimmte Veranlassung von einer profusen Diarrhöe befallen und erwachte die Nacht darauf von einem heftigen Schmerz, der in der Tiefe des Leibes, vom linken Hypochondrium anfangend, sich bis in die Magengrube hinauf erstreckte. Dies hielt ihn indessen nicht ab, folgenden Tags aber-

mals, bei starkem Regenwetter, eine Tagereise zu machen, von der er nun des Abends krank nach Hause kam. Dieser schon genannte Schmerz hatte an In- und Extensität nach hinten, bis zur Nierengegend dieser Seite zugenommen und erstreckte sich von da längs dem Verlauf des Ureters und Samenstranges in den Hoden hinab. Es trat zugleich eine hartnäckige, fieberhafte (?) Stuhlverstopfung ein, doch soll das Fieber zuweilen auch gefehlt haben (wahrscheinlich nur Aufregung des Pulses während der Exacerbationen). Es wurde ein sehr reichlicher Aderlafs angestellt, das Blut zeigte keine Entzündungshaut, vielmehr einen bedeutenden Ueberschufs an serösen Bestandtheilen; es wurden ferner Blutegel, Senfteige in loco dolente applicirt, worauf die Schmerzen wohl nachliefsen, die Stuhlverstopfung hingegen trotzte allen Mitteln von den abführenden Salzen in enormen Gaben, dem Ricinusöl, löffelweise bis zu 6 Unzen verbraucht, dem Calomel, von welchem Pat. in einigen grofsen Gaben bis zu ½ Drachme genommen, ohne mehr als einen höchst lästigen Speichelflufs als unangenehme Zugabe zu seiner Krankheit zu gewinnen — bis endlich zum wässerigen Aloeextract und dem Crotonöl in Pulverform. Nachdem von letzterm *drei Tropfen* gebraucht waren, ererfolgte ein braunschleimigter Abgang aus dem Mastdarm, von dem der Arzt eine bessere Nachfolge hoffte, der aber nichts weiter, als jener obenerwähnte Mastdarmschleim war, der ohne alle Erleichterung, ich will es dahingestellt sein lassen, ob in Folge der Krankheit oder der gebrauchten drastischen Abführmittel, abzugehen pflegt. Narcotica und mancherlei andere Mittel hatten keinen bessern Erfolg. Pat., des Medi-

cinirens nun müde, protestirte namentlich gegen den nachkratzenden Geschmack jener Crotonpulver. *) Eben so blieben öligte Klystiere ohne Wirkung. — Pat. empfindet Herzklopfen, der Puls ist beschleunigt und kräftig, der Leib, gegenwärtig vollkommen schmerzlos, erträgt jeden Druck, wie dies überhaupt bei den Aderlässen der Fall gewesen sein soll. Eben so soll das Erbrechen, ohnehin nur sehr sparsam, seitdem gleichfalls gewichen sein. — Pat. hat angeblich schon vor zwei Jahren, nachdem er jene Entzündung überstanden, einen Anfall der nämlichen Darmkrankheit erlitten; damals wurde er auf eine sonderbare Weise kurirt. Sein Haus brannte — vom nächtlichen Feuerrufe plötzlich erschreckt, bekam er Durchfall und — war gesund. — Uebrigens sieht Pat. zwar blafs, sonst nicht sehr krank aus, die Temperatur des Körpers ist normal, die der Ober- und Unter-Extremitäten auffallend kühl, flüchtige Schweifse, Urin klar und wolkigt und ohne Beschwerde gelassen, Puls aufgeregt, was wohl dem Mercurialismus zuzuschreiben sein könnte, Schlaf findet zuweilen, Appetit gar nicht statt, Zunge weifsbelegt, Leib etwas aufgetrieben, in der Tiefe der epigastrischen Gegend eine gewisse härtliche Anschwellung. — Ich beurtheilte den Fall somit (d. 7. Sept. 1834) als eine *Darm-*

*) Wer dieses Mittel kennt, wird die Erfahrung gemacht haben, dafs fast die ganze Mater. med. nichts so Unangenehmes aufzuweisen hat, als diesen kratzenden Geschmack im Schlunde, der, wie ich (*Horn's* Arch. 1831.) durch weitläufige Versuche dargethan, fast durch nichts zu benehmen. Ich wende daher dieses ohnehin nicht sehr nothwendige Mittel innerlich überhaupt äufserst selten und dann stets in sehr kleinen Gaben und in der freilich viel von seiner pharmazeut. Kraft nullifizirenden Pillenform an.

gicht, glaubte aber als erste Indication die Provocation einer normalen Gelenkgicht, wie sie Pat. öfter gehabt, festhalten zu müssen. Ich verordnete deshalb reizende Fuſsbäder mit eben solchen Frottirungen der Füſse lieſs Hände und Füſse in stark kamphorirte wollene Tücher einwickeln, auſserdem Bäder mit dem Zusatze von 1 Pfund Pottasche machen, um die peripherische Thätigkeit anzuregen, und gab innerlich den Spieſsglanzmohr mit Guajakharz, Aconitextract und Kampher in Pulver. — Schon beim ersten Fuſsbad bekam Pat. Neigung zur Stuhlentleerung, die indessen vorläufig noch nicht befriedigt werden konnte. — Den folgenden Morgen wurde Patient jedoch von heftig schneidenden Schmerzen in Magen- und Nabelgegend mit groſser Unruhe und Angst aus ruhigem Schlafe geweckt, der Puls soll aufgeregt, klein und schnell gewesen sein, es erfolgten vier bis sechs wässrigt-schleimigte Stühle mit einigen aufgelösten grünbraunen Excrementen und drei und viermaliges schleimigtes Erbrechen. Pat. war höchst muthlos, fast der Verzweiflung nahe. Als Ursache dieses unerwarteten Sturmes ergab sich, daſs der ordinirende Arzt, dem meine Medicamente viel zu indirect zu wirken geschienen, mit dem Gebrauche der Crotonölpulver nach meiner Abreise nebstbei fortfahren lieſs. Pat. versagte nunmehr sowohl den Gebrauch der antiarthrit. als der drastischen Pulver und erhielt von seinem Arzte das Aconit- und Bilsenkrautextract, in Brechwein und Bittermandelwasser tropfenweise zu nehmen.— Der Sturm beruhigte sich indessen bald vollkommen; auf den Fortgebrauch der Kalibäder entwickelte sich ein allgemeiner Schweiſs, die Darmfunction stellte sich in ihrer Normalität

wieder her und nach einigen Tagen war Pat. vollkommen gesund, ohne dafs, trotzdem in Folge jener derivirenden Behandlung die Extremitäten merklich geröthet worden sein sollen, eine sonstige Spur normaler Gicht sich gezeigt hätte. — Sicherlich wäre die Genesung viel leichter und angenehmer erfolgt, wenn die unzweckmäfsige Verordnung des Krotonöls unterblieben wäre. Wenigstens wird Niemand diesem die Besserung zuschreiben wollen, da dasselbe vor Einleitung der antiarthritischen Behandlung bis zu der enormen Gabe von 3 Tropfen, so wie viele andere der kräftigsten Abführmittel, ohne allen Erfolg angewendet worden.

Das *Wesen der Krankheit* besteht in einer *wahren Gicht*, die sich durch irgend einen Umstand in ihrer normalen Ausbildung gehindert, auf die Häute, besonders die Nervenhaut des Darmkanals, geworfen, und nun den Darmkanal auf dieselbe Weise in seiner naturgemäfsen Function stört, wie bei der normalen Gicht die äufsere Haut, die bekanntlich mit der Schleimhaut des Darmkanals in antagonistischem Verhältnisse steht, in der ihrigen gestört wird. *Hiezu* kommt eine spastische Zusammenziehung der fibrösen Darmhaut, die besonders an den beiden Endpunkten, nämlich am Pförtner- und Mastdarmende, am heftigsten stattfinden mag, insofern diese vom centralen Kreislaufe des Unterleibs am meisten entfernt, die Gicht aber bekanntlich auch äufserlich die extremen Pole des Kreislaufs am liebsten aufsucht. Aus dieser Annahme wenigstens erklären sich die Symptome am leichtesten und ungezwungensten; doch will ich keineswegs, zumal mir einestheils keine Gelegenheit, ein *Sectionsresultat*

gewinnen, zu Theil geworden, andererseits erhaupt zu bezweifeln steht, ob ein genügen- s zu gewinnen sein möchte, diese Ansicht mehr als eine Hypothese geltend machen, s am Ende jeder Arzt sich die seinige bei handlung nicht ganz zu erklärender Krank- ten bilden muſs.

Die Gicht ist bekanntlich eine Krankheit *männlichen Geschlechts*, nur unter beson- s begünstigenden Umständen werden Frauen l, darf ich meiner Erfahrung trauen, auch n öfter von einer *anomalen*, namentlich *Brust- ht* (Asthma arthrit., Angin. pect. etc.), als *re- ären* Form ergriffen. Das *begünstigende Al-* beginnt in der Regel erst in den höheren nnes-, in den vierziger Jahren (bei *Schmidt- nn* sind beide Kranken, ein weibliches Indi- uum, unter 40 J.), und unterscheidet sich h hiedurch die Gicht vom Rheumatismus, fast öfter das jugendliche Alter bis zu 40 ren und das schwächere Geschlecht befällt. kraftvolle Mannesnatur widersteht den umatischen Einflüssen so lange, bis die viel- h zusammengezogenen Gewitterwolken sich decrepiden Alter über die am meisten ge- wächten Theile, als Gicht, gleichsam ent- en. — Daſs es eine *besondere Diät* giebt, zur Gicht disponire, als Ausschweifungen geistigen Getränken, in der Liebe u. dergl., wohl nur sehr bedingt anzunehmen; die al- Verse:

σιμελοῦς Βακχοῦ καὶ λυσιμελοῦς Ἀφροδίτης
Γεννᾶται θυράτηρ λυσιμελὴς ποδάγρα —

chte wohl ein erfahrner Arzt heut zu Tage werlich so unbedingt unterschreiben. Am tensten in der That habe ich eine normale

Gicht bei ausschweifenden Wüstlingen angetroffen; *diese anomale Form* betraf immer kräftige, und in jeder Beziehung mäfsige und arbeitsame Leute aus dem Landmannsstande. — Die *Anlage* zur Gicht spricht sich im Körper so deutlich aus, wie jemals die phthisische Architectur. Der Körper ist schlank, mager, doch kräftig, rüstig und ausdauernd, die Faser straff, der Habitus venös, der Charakter cholerisch, das Gesicht blafs, braun, die Haare dunkel, schwarz, üppig, über den ganzen Körper verbreitet (Homo hirsutus). Vielleicht ist die alte Hippokratische Beobachtung richtig, nach welcher Kastraten und Kahlköpfige dieser Krankheit nicht unterworfen. Diese Bedingungen sprachen sich dann alle mehr oder weniger auch bei den an dieser Gichtform leidenden Kranken aus, indem nur einer, dessen Krankheitsgeschichte eben angeführt worden, angeblich erst 36 Jahr alt war und schon seit zwei Jahren an der Gicht gelitten; sein Ansehn glich indessen in der That dem eines hohen Vierzigers. —

Die *Gicht* hat bekanntlich ihren *primären Sitz* im Pfortadersysteme und so sprach sich denn besonders *bei den Darmgichtkranken* eine Trägheit der Unterleibsverrichtungen schon Jahre lang vor ihrem Erscheinen deutlich aus; Anomalieen der Verdauung, äufserste Langsamkeit und Unregelmäfsigkeit in den Darmverrichtungen sind hier besonders hervorstechend. Der individuelle Charakter dieser Subjecte ist aber nicht so decrepid, dafs sie schon der normalen (unheilbaren) Gicht unterliegen mufsten, während gerade bei ihnen, wie gesagt, der Unterleib, dieser eigentliche fomes morbi, vorzugsweise zur Torpidität geneigt, und, nach dem

alten pathologischen Grundsatze: Ubi irritatio, ibi affluxus humorum," zur Attraction der Gichtmaterie disponirt ist. Irgend eine *Erkältung* oder *Erhitzung* und übermäfsige Anstrengung des Körpers bei *feuchter*, *stürmischer Witterung*, mit rasch folgender *Abkühlung*, von innen durch hastigen kalten Trunk, oder von aufsen Durchnässung des Körpers, feuchtes Lager und Wohnung, mit einem Worte, Alles, was im Stande ist, einen normalen Gichtanfall hervorzurufen, bringt auch diese Krankheit zu Wege, die im Grunde nichts anders ist. Daher erscheint die Krankheit auch in denjenigen Jahreszeiten, wo die G. gewöhnlich vorkommt, seltener bei strengem Winter, fast nie im hohen Sommer, am gewöhnlichsten in den Wechseljahreszeiten, daher auch ihr erster Anfall, so wie ihre täglichen Exacerbationen, gewöhnlich in den spätern Nachmittags- und Abendstunden, so zu sagen, der Herbstzeit des Tagsumlaufs.

Eine *Verwechselung* könnte, freilich theilweise nur bei flüchtiger Beobachtung, vorkommen:

1. Mit der *Bleikolik*. Diese befällt nie, ohne dafs, besonders bei Bleiarbeitern, lange vorher sich schon ein Unwohlsein, besonders Gliederreifsen (Rheumatism. saturnin.), Unbehaglichkeit, Unregelmäfsigkeit in den Darmverrichtungen vorangegangen. Das hervorstechende Symptom ist jederzeit (auch bei längerm innern Gebrauche des Bleies, wo ich trotz widersprechender Behauptung mehrer Lobredner des Bleizuckers nicht selten eine heftige Bleiintoxication zu behandeln hatte) die Kolik, die Stuhlverstopfung ist freilich hartnäckig, weicht aber, nach meiner auf *Hahnemann's* Empfehlung ge-

stützten Erfahrungen, (grofsen Gaben) Calomel's gewöhnlich am sichersten, Leib und Därme sind mehr oder weniger zusammengezogen, oft so, dafs in der Nabelgegend eine Vertiefung stattfindet, durch die man fast die Wirbelsäule fühlen kann; es findet von Anfang an heftiges Erbrechen alles Genossenen statt. Pat. krümmt sich zusammen und hat keine Ruhe weder in noch aufser dem Bette. Hieraus würde man wohl die Krankheit, auch ohne auf die nicht immer zu ermittelnde specifische Ursache Rücksicht zu nehmen, unterscheiden können.

2. Im Verlaufe der Krankheit wäre es, wie ich aus Erfahrung weifs, nicht ganz unmöglich, dieselbe mit *Bauchwassersucht* zu verwechseln. Den aufgetriebenen Leib mit Fluctuation, Trägheit der Darm- und Uterinfunctionen, können beide Krankheiten allenfalls gemein haben. Bei der Ascites sind die Bauchdecken von Anfang an, bei längerer Dauer bis zum Zerplatzen gespannt, doch schmerzlos, man fühlt die Fluctuation bei nur mäfsiger Aufmerksamkeit zwischen Bauchdecken und Därmen; hier ist der Bauch weich, empfindlich, die Fluctuation *in* den Därmen. Die Darmentleerung ist bei der Ascites träge, keinesweges so unterdrückt, dafs sie nicht durch Abführmittel aller Art, wenigstens provisorisch, angeregt werden könnte. Die Urinentleerung ist gewöhnlich sehr sparsam, nur selten schmerz- und krampfhaft. — Die Constitution des Kranken ist der gichtischen ganz entgegengesetzt.

3. Nicht so leicht möchte man gegen eine Verwechselung mit *Tympanitis* gesichert sein und wenn ich dieselbe auch nie habe begehen sehen, so war es wohl nur deshalb, dafs an eine so seltene Krankheit nicht leicht gedacht

wird. Die Tympanit. abdom. (von dieser allein spreche ich, da ich die T. intestinal. nie gesehen und durchaus nur nach eigener Erfahrung abhandeln will) ist sehr selten, innerhalb 10 Jahre habe ich dieselbe nur zweimal beobachtet und konnte auch daraus auf ihre Seltenheit schliefsen, dafs die in den Handbüchern angegebenen Symptome wahre — Phantasiegemälde sind. Aufgetriebener Leib, hartnäckige Stuhlverstopfung, Angst und Unruhe sind beiden Krankheiten gemein, kühle Unterextremitäten, sogar Schmerz in den Gelenken ist gegen das Ende der T. eigen. Aufstofsen und Erbrechen fehlen bei der T. abdom. nur in unsern Handbüchern nicht, die Krankheit bereitet sich sehr langsam, Wochen und Monate lang, vor, ehe sie, so zu sagen, selbständig erscheint, die Percussion des Leibes giebt bei einiger Aufmerksamkeit deutlich den tympanitischen Ton, Schmerzen des Leibes sind *nicht* vorhanden, dagegen die unerträglichste Angst und Respirationsbeschwerde; die sehr hartnäckige Stuhlverstopfung findet sich erst auf der Höhe der Krankheit, während Pat. zwar anfangs schon habituell verstopft, doch durch leichte Mittel, Salina, Infus. Sennae, vielmehr in den entgegengesetzten Zustand verfällt. Auch bei der hartnäckigsten Verstopfung gelingt es bisweilen (auf eine grofse Gabe Calomel) Sedes zu gewinnen, wo dann der Leib, doch nicht auf lange, zusammenfällt, und Pat. sich sehr wohl fühlt. Nach einigen Stunden jedoch ist Alles wieder beim Alten und Pat. wird sicherlich (unter den Erscheinungen der Lähmung des Darmkanals oder der Lungenapoplexie), manchmal unerwartet schnell, eine Beute des Todes. Andere Gelegenheitsursachen und eine ganz andere Constitution werden die

Diagnose unterstützen. — Tympanit. intest. ist wohl mit heftigem Aufstofsen, Blähungen, Erbrechen, Diarrhöe mit Verstopfung wechselnd, vergesellschaftet, doch habe ich sie, wie gesagt, nie beobachtet. Eben so wenig habe ich

4. einen constatirten Fall von *organischer Verengerung des Darmkanals* gesehen und empfehle deshalb *Hancke's* (*v. Gräfe* und *v. Walther's* Journal 1840) nach der Natur gezeichneten Krankheitsfall. Seine Patientin war *nicht* bettlägerig, hatte alle 8—10 Tage einen schwer zu erzwingenden, trocknen, harten, ziegendüngerartigen *Stuhl entleert*, sie hatte *melancholisches* Temperament, der *Leib* zeigte sich von Infarcten, doch nicht von Wassergehalt gestopft u. s. w. (S. auch *Morgagni*, de sed. et caus. etc. lib. III. pag. 139. ff. ed. Ebrod.).

5. Eine innere *Incarceration* (Invaginatio, Hern. interna, H. per diaphragma) bietet bei nur einiger Dauer die grofse Heftigkeit der bekannten Symptome der

6. *Enteritis*, wenn auch, wie *Bonorden* (Med. Vereinszeit. 1838) und ich selbst in 2 Fällen beobachtet, die Stuhlentleerung nicht total gehindert, in welchem Falle übrigens die Diagnose von unserer Krankheit noch um Vieles erleichtert wird. Es sind dies Krankheiten, die binnen wenigen Tagen unter den *fürchterlichsten Zufällen* in alterutram partem (Genesung sah ich auch bei offenbaren Zeichen der Invagination unter stückweisem Abgang von Darmhaut in einem Falle erfolgen und existiren bekanntlich dergleichen Beobachtungen mehre) sich entscheiden.

7. Die diagnostischen Merkmale von *Arthrit. retrograda*, der wichtigste und am leichtesten zu begehende Irrthum, sind bei Fest-

stellung der Krankheit als selbstständige Gichtform, hinlänglich auseinandergesetzt, so wie durch die Definition selbst bestimmt worden.

8. Aber auch der *Rheumatismus des Darmkanals* ist mit Stuhlverstopfung und periodischen Leibschmerzen verbunden. — Beide sind nicht so hartnäckig, dafs sie nicht durch leichte Abführ- und Schweifsmittel, wenigstens was die Verstopfung anlangt, leicht gehoben werden sollten, es finden auch in andern Theilen Schmerzen, bald gleichzeitig, bald mit jenen im Wechselverhältnifs, Statt. Der Leib ist unverändert, die Krankheit gewöhnlich fieberhaft, das Ende unter allgemeinen Schweifs- und Urinkrisen (S. *Schmidtmann* l. c.). —

Die erste, ja *einzige Indication* besteht darin, *die Gicht von ihrem anomalen Orte abzuleiten*; ist dies gelungen, so ist zugleich die Genesung erfolgt. Keineswegs ist eine Ableitung der Gicht nach einem äufsern Theile, wie dies bei *zurückgetretener Gicht* Aufgabe der Kunst, hier erforderlich, ja, wie bereits dargethan, überhaupt zu bewirken möglich. Eine allgemeine Ableitung des Krankheitsstoffes ist zweckmäfsig, ja, oft allein im Stande, die Krankheit rasch zu heben. Hiemit wird und soll keineswegs der Krankheitsstoff nach einem äufsern Theile abgelagert, sondern lediglich die durch die Gicht bewirkte, krampfhafte Hemmung der Darmfunction gehoben werden. — Je edler der krankhaft ergriffene Theil ist, desto thätiger sind die Naturkräfte, und es bedarf oft nur, dafs der Arzt ihren leisen Wink verstehe, um die scheinbar gefahrvollste Krankheit rasch vorüberzuführen. So schwer, ja, unmöglich es auch ist, eine normale Gicht äufserer Theile vollkommen zu heilen, so liegt

diese Schwierigkeit wohl nur darin, dafs die Gicht, ihrem Wesen nach nur als das Ablagerungsproduct einer lange vorbereiteten innerlichen Krankheit zu betrachten, und es eben so wenig wünschenswerth sein möchte, dieses Product auf Kosten des Gesammtorganismus zu tilgen, als es, wenn man nur der natürlichen Indication Genüge leisten will, überhaupt thunlich ist, ein inveterirtes, wenn auch auf keiner Dyskrasie basirtes Fufsgeschwür zu heilen. Zudem liegt diese Schwierigkeit nicht blofs darin, dafs die Gicht nur diejenigen Theile, die vom Einflufs des Centralkreislaufs am meisten entfernt, zu befallen pflegt, sondern auch die befallenen Individuen sind meist im decrepiden Alter, die Natur gewöhnlich schon erschöpft, um ihren vieljährigen Feind gänzlich eliminiren zu können.

Anders ist es in diesem speciellen Falle, wo alle Bedingungen eine günstige Lösung der Krankheit zu bewirken gegeben, dieselbe einen die lebensthätigsten Theile des Organismus, denjenigen Theil zumal, ergriffen, an den die Medicamente unmittelbar applicirt, die Krankheit durch sie, gewissermafsen chemisch, neutralisirt werden kann. — Eine Schwierigkeit, die sonst wohl bei gefährlichern Intestinalleiden der Wirkung innerer Mittel entgegentritt, das Erbrechen, spielt hier nur eine untergeordnete Rolle, hat keine andere Bedeutung, als die eines temporellen Reizes auf die gastrischen Nerven und bezieht sich zum allerwenigsten auf die Ingesta selbst. — Hier kann denn eine antiarthritische Behandlungsmethode in ihrer ganzen Ausdehnung angewendet werden. —

Eine nähere Auseinandersetzung derselben kann ich füglich übergehn und habe nur zu be-

merken, dafs das *Guajakharz*, das *weifse Spiefsglanzoxyd* (Antimon. diaphoretic.), der *Spiefsglanzmohr*, der gereinigte *Schwefel*, kleine Gaben *Rhabarber*, *Kampher*, das *Aconitextract*, diejenigen Mittel waren, die mir stets die vorzüglichsten Dienste geleistet.

Wichtiger noch in ihrer Wirkung, ja, oft allein genügend zeigten sich die *äufsern Mittel*. Einwickelungen extremer Theile, selbst wenn diese früher schon als Lagerstätte einer normalen G. gedient, sind jedoch unnütz und zwecklos und dienen höchstens als Ableitungsmittel, die aber, wie wir sehen werden, viel leichter und schneller zu erzielen sind. Ich bin deshalb von den Einwickelungen in Fettwolle, camphorirten Kissen, den Sinapismen, reizenden Fufsbädern u. s. w. in meiner spätern Praxis zurückgekommen und empfehle jetzt nur ein mäfsiges Warmhalten der Füfse durch wollene Strümpfe als diätetisch.

Eine *kräftige Ableitung* hingegen wird durch ein *warmes*, mit *Lauge*, *Pottasche* oder *caustischem Salmiakgeist* bereitetes Bad bewirkt. Pat. verweilt in einem solchen Bade, unter steter Unterhaltung einer Temperatur von 27 bis 28° R., ½ bis 1 Stunde. Zuweilen bedarf es, wie wir oben gesehen, nicht mehr als *eines* solchen Bades, um den Darmkrampf zu lösen; es erfolgt dann eine leichte, normale Sedes mit dem augenblicklichen Gefühle eines Wohlbehagens und der Rückkehr der Gesundheit. Hat Pat. hingegen schon früher viele Abführmittel aller Art fruchtlos gebraucht, so tritt nunmehr erst ihre bis dahin fast schlafende Kraft in einer erschöpfenden Diarrhöe ein, Pat. befindet sich zwar mehre Tage darauf fast leidender als

zuvor; indessen auch diese Diarrhöe hört, selbst ohne weitern Arzneigebrauch, auf und Pat. erlangt seine volle Gesundheit wieder. — Erfolgt, wie dies bei längerer Dauer der Krankheit und unter andern dieselbe begünstigenden Umständen geschieht, eine solche Wirkung nicht sogleich, so werden, unter Fortgebrauch obengenannter Mittel und täglich ein- bis zweimaliger Wiederholung der Bäder, kräftige Einreibungen des Unterleibs mit Kornbranntwein, Kampherliniment, Salmiakgeist, alle drei bis vier Stunden vorgenommen. Vielleicht möchte hier auch die äufserliche Anwendung des Haller'schen Sauers, von dem ich bei Gelenk- und Gliederrheumatismen öfter gute Dienste gesehen, sehr zweckmäfsig sein.

Eine besondere *Nachkur* habe ich durchaus nie nöthig gefunden, die Krankheit hat, wie schon bemerkt, in ihrem Verlaufe keine Stadien, und also auch kein Stadium der Convalescenz, und ich habe durch mehre Jahre nicht beobachtet, dafs die von derselben ergriffen gewesenen Subjecte späterhin eine Neigung zu Recidiven oder zu einem normalen Gichtanfall zurückbehalten. Gleichwohl will ich keinesweges in Abrede stellen, dafs letztere ihnen bei einer deutlich ausgesprochenen Disposition in spätern Jahren bevorstehen dürfte. Es gelten daher hinsichtlich der Diät während und nach der Krankheit alle diejenigen Regeln, welche für arthritisch disponirte Subjecte feststehen und allgemein bekannt sind.

IV.

Ueber die sogenannte Radicalkur beweglicher, freier Hernien, mit besonderer Rücksicht auf jene der Leistengegend.

Von

Dr. Carl Ludwig Sigmund,

aus Wien.

Ein Blick auf die Geschichte jener *operativen* Versuche, welche von den Chirurgen zu der sogenannten Radicalkur freier, beweglicher Hernien gemacht worden sind, zeigt, daſs dieselben von Zeit zu Zeit immer wieder neu aufgenommen werden, wiewohl bisher die entschlossensten und gediegensten chirurgischen Autoritäten sich nach mannigfachen Versuchen entweder entschieden dagegen aussprachen, oder — was vielleicht noch mehr bedeuten kann — sich endlich aller Operationsversuche enthielten. Gerade zu einer Zeit, wo verschiedene Bruchbandagen einen hohen Grad von Brauchbarkeit erlangt haben, tauchen die Versuche zu Ope-

[illegible] für die sogenannte Radicalkur beweglicher, freier Hernien neuerdings auf und beschäftigen, wie die Literatur des Tages zur Genüge lehrt, sehr lebhaft eine nicht geringe Zahl von Chirurgen aller Länder. Ausgestattet mit den neuesten Daten experimentaler Physiologie und pathologischer Anatomie einer- und andererseits mit trefflichen mechanischen Hülfsmitteln, haben dieselben allerdings manches recht sinnreiche Verfahren angegeben und ausgeführt, und einen Vorzug dieser neueren Versuche vor fast allen ältern finde ich darin, dafs die neueren schonender und daher in der Mehrzahl der Fälle wohl auch von minder heftigen Reactionen begleitet sind. Die Invagination eines Theils der Hodensackhaut in den Leistenkanal, nach *Gerdy*, wird nicht so sehr durch die wenigen Stiche schmerzhaft, als vielmehr durch die Aetzung dieser Partie, welche im Grunde ganz nutzlos ist; ein mäfsiger Druck, die invaginirte Portion ausdehnend, und dadurch im Leistenkanale Reaction hervorrufend, leistet sehr gute Dienste. Ich bediente mich bei der Operation, nach *Gerdy*, eines der Weite und Länge des Leistenkanals angemessenen dünnen Fingerlings von Kautschuk; diesen zog ich über meinen Zeigefinger, schob hiermit die einzustülpende Hodensackpartie in den Leistenkanal und legte die Nähte dergestalt an, dafs sie den hohlen Kautschukkegel gleichzeitig mit der eingestülpten Hodensackhaut fafsten und festhielten; an diesem hohlen Kautschukkegel, der eigentlich eine fortdauernde Wirkung des Zeigefingers vertritt, sind an dem unteren Ende zwei Löcher angebracht, um Bändchen einzuführen, womit der nun einzulegende solide Kegel von Holz oder besser Kautschuk, in dem

Kanale befestigt wird; man kann ihn, nach Bedürfnifs, dicker oder dünner wählen und wechseln; um ihn in die invaginirte Partie leicht einzuführen, beölt man ihn vorher gut. Ob man die Stiche aus dem invaginirten Stücke heraus, oder von der Bauchdecke aus in die invaginirte Portion hinein führt, hängt von der Weite des Kanals und der Dexterität des Operateurs ab; nur mögen die Stiche die Wände des Kanals und die Bauchdecken in der kürzesten *geraden Richtung* durchwandern und auch darin erhalten werden. —

Fragt man nun nach den Endresultaten dieser neueren Operationsmethoden, so liefert die Journalliteratur eine Reihe sehr günstiger Berichte von mehrern derselben, namentlich von denen, welche *Bonnet*, *Gerdy*, *Signoroni* und *Wutzer* bezeichnet haben; fragt man aber die Erfahrung am Krankenbette und beobachtet Operirte *längere Zeit nach* der Operation in ihren individuellen Beschäftigungskreisen, so wird man gegen jene Journalberichte mifstrauisch und mufs mindestens annehmen, dafs sich die Operirenden zu Beobachtungen ihrer Operirten nicht die genügende Zeit liefsen, ehe sie über die Erfolge ihrer Operationen schrieben; zwei bis drei Monate nach denselben, während die Kranken Bandagen tragen, vermag man gleichfalls von den Erfolgen wenig Zuverlässiges zu sprechen; obwohl oft schon in diesem Zeitraume die früher scheinbar gelungene Operation als erfolglos dasteht.

Eine nicht unbedeutende Zahl von nach den verschiedenen Methoden Operirten habe ich beobachtet, ohne eine *dauernde* Herstellung gewahrt zu haben; ein gleiches Resultat habe

ich bei einigen Versuchen, die ich selbst unternahm, zu beklagen. Läge das an einer einzelnen Methode, wie ich behaupten höre, so wäre über diese der Stab zu brechen; aber von den mir bisher bekannten vermag ich durchaus keine zu bezeichnen, die für die Dauer Heilung verspräche; ja ich muſs noch weiter gehen und hinzufügen, daſs *auch die neuesten Operationsversuche, so sinnreich sie auch seien, so sanft sie auch vom theoretischen Standpuncte erscheinen und so warme Lobsprüche sie auch zählen mögen, dennoch kein Vertrauen verdienen.* Die Erfolglosigkeit der Operation wäre der geringste Gegengrund, aber in manchen Fällen — und diese sind durchaus nicht vorher zu bestimmen — geräth der Kranke in tödtliche Gefahr, ja selbst Todesfälle, durch die Operation *unmittelbar* bedingt, liegen vor; bei minder traurigen Ausgängen bleibt dem Kranken nicht selten ein gröſseres Leiden, als er ehedem an sich trug und mit dem Bruchbande genügend mildern konnte, wobei zuweilen auch die Gefahr der Incarceration wächst. Daſs ich hiermit keine neue Wahrheit ausspreche, weiſs ich wohl; aber es gibt auch alte Wahrheiten, die nicht oft genug wiederholt werden können; zu denen gehört gewiſs die eben ausgesprochene. Ich erlaube mir zu näherer Begründung dessen aus meinen Beobachtungen noch einige Bemerkungen.

Alle operativen Eingriffe der neuesten Zeit, zur Radicalkur der Hernien bestimmt, wie ihre Technicismen auch modificirt seien, beabsichtigen bekanntlich *adhäsive* Entzündung in dem Leistenkanale hervorzurufen, hiedurch den erweiterten entweder zu verschlieſsen, oder we-

nigstens zu solcher Verengerung zu bringen, daſs keine neue Vorlagerung von Unterleibseingeweiden Statt finden könne. Die Ausdehnung und den Grad der durch die Operation hervorgerufenen Entzündung vermag selbst die reichste Erfahrung und der schärfste praktische Blick wohl nie zuverläſsig zu bestimmen; an manchen andern Körpertheilen wäre das freilich von minderer Wichtigkeit; bei dem Bauchfelle aber ist das von der höchsten, denn das Leben des Kranken schwebt in der gröſsten Gefahr, sobald *Peritonaeitis* (von der durch Andere auch angeführten Enteroperitonaeitis schweige ich) einmal in gröſserer Ausdehnung und Heftigkeit vorhanden ist; und daſs sie sich gerade bei Operirten dieser Art, zuweilen nach dem scheinbar sanftesten Eingriffe, sehr rasch einstellt, habe ich wiederholt beobachtet, wenn auch das Bauchfell durch Stich oder Schnitt gar nicht verletzt war; ja Druck oder Spannung und Zerrung wirken nachtheiliger als dieses ein, indem sie länger anhalten.

Doch hat man nicht bloſs diese Peritonaeitis zu besorgen, sondern ein zweites ungünstiges Ereigniſs nach der Operation ist die *Entzündung der Aponeurosen* der Bauchmuskeln (bisweilen aller fibrösen Gebilde um die Leistengegend), ihrer Uebergänge zur Fascia lata, zur Sacral- und Lumbalpartie und das davon bedingte Pseudoerysipelas über diesen Regionen, welches nicht selten Zerstörungen durch Brand und Eiterung, und im Gefolge sogar den Tod des Individuums bedingt. Trifft diese Entzündung, welche manchmal von Peritonaeitis begleitet wird, gewöhnlich auch nur Individuen mit dem sogenannten vulnerabeln Habitus, so

mufs gleichwohl bemerkt werden, dafs dieses nicht ausschliefsend der Fall und dafs es endlich a priori nicht immer möglich ist, über den Habitus vulnerabilis sicher zu entscheiden, während eine gewisse epidemische Constitution, bei welcher nämlich die Gangraena nosocomialis sich zu fast allen operativen Eingriffen hinzugesellt, die bezeichnete Entzündung der Aponeurosen bei den meisten Kranken von jedem Habitus hervorruft, die dann verheerender und lebensgefährlicher als sonst erscheint. Vergeblich mag man mir einwenden, dafs die neueren Operationsmethoden, wenn man dabei eben nicht unsanft oder zu energisch eingreift, weder die berührte Peritoneitis, noch die Entzündung der Aponeurosen mit deren Folgen bedingen können; denn gesetzt, aber erfahrungsmäfsig *nicht* zugegeben, dafs dem wirklich so wäre, man brächte einen nur geringen Grad von Entzündung zu Stande, so ist an keine Exsudation und Adhäsion, geschweige an eine auch nur kurze Zeit währende Verengerung des Bruchkanals zu denken, mithin die Operation eine müfsige Spielerei ohne Erfolg gewesen. — Zu den Nachtheilen derselben sind auch noch einige zu rechnen, die, wenn auch für den ersten Anblick minder erheblich, als die eben bezeichneten, gleichwohl berücksichtigt werden müssen, wenn es sich um die Abschätzung des Werthes der Operation handelt. Operirt man unter ganz günstigen Verhältnissen, findet exsudative und adhäsive Entzündung anfangs wirklich Statt, so mufs man immer besorgen, der Kranke werde das ihm angelegte und für lange Zeit empfohlene Bruchband nicht tragen, oder mindestens nicht immer genau und sorgfältig angelegt tra-

gen; mehrere Beispiele haben das gelehrt und die Folge war neue Bildung der Hernie, welche aber dadurch, daſs sie in der Regel bei starken Anstrengungen geschah, einen Riſs in den verklebten oder verengerten Kanal verursachte und einen namhaft weitern Kanal und zugleich eine gröſsere Hernie bildete, als ehemals bestand; ja, in einem Falle erfolgte dabei selbst Einklemmung und nur sehr rasches entschiedenes Handeln konnte den Kranken retten. Aber, was wohl zu beachten steht, auch ohne heftigere Einwirkungen bildet sich gerade durch das Tragen des Bruchbandes die Hernie häufig neuerdings; die ausgeschwitzte, zarte verbindende Masse wird durch den Druck desselben allmählig aufgesogen, und wenn die Pelote auch noch so gut gebaut ist, so verursacht sie dennoch immer einen mehr oder minder starken Eindruck dahin, wo eigentlich nur ein paralleles Aneinanderhalten der Wände erforderlich wäre; noch schädlicher als die unelastischen wirken hier die gefederten oder die elastischen (Kautschuk-) Bruchbandagen. Abmagerung, wie immer erzeugt, führt auch die Wiederkehr von Brüchen, ja, wie bekannt, selbst ganz frische Bildung derselben, herbei. —

Die Nöthigung zur Operation freier beweglicher Hernien kommt, wie bekannt, sehr häufig von auſsen, insbesondere durch junge Männer, welche sich dem Soldatenstande widmen sollen, oder schon in demselben dienen, oder von Heirathslustigen u. dgl. Wer das Drängen solcher Individuen einerseits, die Hoffnung in einem günstig bestellten Falle doch einen Heilerfolg zu erzielen andererseits kennt, eine Hoffnung, die bei scheinbar ganz untrügerischen

physiologischen und pathologischen Ansichten und bei zahlreichen Berichten von gelungenen Operationen von jungen, wohlwollenden und eifrigen Operateurs gar so gerne festgehalten und genährt wird, wer diese Motive kennt, mag es entschuldigen, wenn die schon so oft mifslungene Operation wieder neu versucht wird, und ich gestehe, dafs auch ich, von gleichen Motiven bestimmt, operirt habe.

Die Indicationen für die Operation, aus diesem Gesichtspuncte aufgefafst, hier erörtern, hiefse vielbesprochene Gegenstände wiederholen. Ich beschränke mich blofs darauf, wenn nun einmal dennoch operirt werden soll, über einige noch nicht überall und immer gewürdigte Puncte, die theils vor theils nach der Operation wohl beachtet werden sollen, mich zu äufsern. *Vor der Operation* untersuche man genau den Zustand der Respirations-, Digestions- und uropoetischen Organe mit sämmtlichen uns gegenwärtig zu Gebote stehenden Behelfen. Zu einem scheinbar leichten, ja oft ganz unbeachteten Katarrhe des Kehlkopfs, der Trachea, der Bronchien u. s. w. gesellt sich Husten hinzu; man hat operirt und dieser zerstört mindestens den Erfolg der Operation; die Zusammenziehung des Zwerchfells und der Bauchmuskeln, die Erschütterung der Unterleibseingeweide, die Unfähigkeit der Kranken in einer horizontalen Rückenlage ruhig zu verweilen, treten hier eben so ungünstig entgegen, als die etwa gereichten besänftigenden Mittel (Aq. destill. Lauroceras., Extract. Hyoscyam., Belladonn., Lactuc., vielleicht auch Opium u. s. w.) in dem Vegetationsprocesse Anomalieen hervorrufen, wel-

che dem Zustandekommen einer adhäsiven Entzündung nicht günstig sind, abgesehen davon, dafs dieselben das Leiden doch nicht, wie man wünschte, abschneiden können. Kommt nun hinzu, dafs etwa Tuberculosis im Kranken schlummert, oder mit dem Katarrhe Pleuritis mit vorhanden ist, so gewinnt das Leiden eine sehr ernste Bedeutung, und das Leben des Kranken wird gefährdet. Schon dieser Grund genügt, um den Kranken mehrere Tage vor der Operation in genaue Beobachtung zu nehmen, an ein strengeres diätetisches Regimen zu weisen, die Rückenlage behalten zu lassen, wiederholt einer scrupulösen Untersuchung zu unterwerfen und dann erst an die Operation zu gehen. Hinsichtlich der Digestionsorgane beachtet man vornehmlich eine geregelte tägliche Leibesöffnung und die Abwesenheit von Flatulenz und Diarrhöe; für beide leuchtet der Grund ein; eben so mufs der Kranke im günstigen Falle mindestens die ersten 18 Tage hindurch auf dem Rükken liegend seinen Harn leicht ablassen können; wo das der Fall nicht wäre, oder wo Stricturen u. s. w. das Hindernifs bedingten, bedient man sich gleich von vorn herein des Katheters. Noch beachtet man vor der Operation (namentlich im Krankenhause) den herrschenden epidemischen Genius und meidet die Operation, so lange irgend eine Ursache dieses Bereiches den Brand häufig, die einfachen Wunden unrein, die Entzündungen unregelmäfsig verlaufend darstellt. Eben aus diesem Grunde legt man Operirte auch nicht in Säle, wo viele Geschwüre, brandige Zerstörungen bei Quetschungen, Beinbrüchen, Erfrierungen u. dgl. etwa zugleich in Behandlung stehen. Erkältungen *nach der Operation* sind nicht blofs deshalb zu

meiden, weil sie katarrhalische Leiden, sondern auch Pleuritis, Peritoneitis, Diarrhöe u. a. K. m. erzeugen können; besondere Vorsicht erheischt daher die Bedeckung des Kranken und die Lüftung des Zimmers, gleichwie die Anwendung kalter Umschläge auf die Operationsstelle selbst, da es bekanntlich Individuen giebt, die überhaupt keine feuchte Kälte folgenlos vertragen, am wenigsten auf den Unterleib. Ueberschreitet die Reaction den zur Exsudation und Adhäsion erforderlichen Grad von Entzündung, so mufs man solche Individuen lieber einer öfters wiederholten Entziehung durch Blutegel unterwerfen, als auf der Anwendung von Kälte beharren. Man hat indessen nicht blos die nächste Umgebung der Operationsstelle su untersuchen, um den Reactionsgrad zu bestimmen, sondern die ganze Gegend vom Leistenringe und Poupart'schen Bande genau zu betasten, bis in die Kreuz- und Lendengegend; denn hier lehrt die Empfindlichkeit an einer Stelle oft schon die beginnende Reaction, ehe die übrigen Zeichen einer Entzündung, namentlich Pseudo-Erysipelas davon Kunde geben. Kleine Abscesse, welche sich bisweilen in der unmittelbaren Nähe der Operationsstelle entwickeln, schaden nicht nur nichts, sondern deren Vernarbung trägt in der Regel zur Verengerung der Bruchpforte bei; man warte nur mit ihrer Eröffnung nicht lange. So erfordert auch die Eiterung in dem eingestülpten Hodensackstücke Beachtung; gewöhnlich sickert er auch aus den Stichlöchern durch; der Kranke ist an dieser Stelle überaus empfindlich und der Finger kann nicht eindringen, um zu untersuchen: man spritze öfers ohne Gewalt laues Wasser in die Höhlung des Kegels ein. Oefters, namentlich nach der *Signoroni*'schen Ope-

rationsmethode, communiciren die Abscesse bald mit den Stichlöchern, bald mit der nicht ganz zur Vereinigung per primam intentionem gelangten Schnittwunde; auch hier erweitere man ohne Zögerung so, dafs der Eiter ganz freien Abflufs gewinne.

Das Pseudoerysipelas, wie es sich zuweilen nicht nur in der nächsten Umgebung der Operationsstelle, sondern über einem Theil der Fascia lata, der untern Bauch-, Gesäfs- und Lendenpartie bis zu den Dornfortsätzen der wahren und falschen Wirbel verbreitet, wird wohl häufiger rückgängig, als es zu *ausgebreiteten* brandigen Zerstörungen des Zellgewebes, der aponeurotischen Gebilde u. s. w. führt; in diesem letztern Falle aber stellt sich die Prognose ungünstig und nicht selten ist damit Lebensgefahr verbunden; häufig gesellt sich dann auch Peritoneitis mit Exsudat hinzu und nur eine sehr frühzeitige und angemessene antiphlogistische Behandlung vermag zuweilen den Kranken noch zu retten.

Das frühe Aufstehen aus der horizontalen Lage im Bette, womit gerade einige Operateurs die Erfolge ihrer Methode bestätigen wollen, ist durchaus verwerflich; nur in der horizontalen Rückenlage vermag das Product der etwa glücklich erzielten Entzündung sich zu consolidiren. Wie schon erwähnt, schadet das Bruchband *in dieser Beziehung* mehr als es nützen kann; gegen eine neue Ausdehnung des Bauchfells und des innern Leistenringes vermag auch das beste sehr wenig zu wirken, während dieselbe bei dem Aufstehen nicht zu vermeiden ist, ja bei jedem Gange zur Leibesöffnung, bei Flatus, beim Urinabsetzen, bei lautem und vie-

lem Sprechen geschieht dasselbe. Nun soll aber, nach der Anforderung einiger Wundärzte, ein Individuum, das längere Zeit mit einer Hernie behaftet war, eine Zeit lang recht oft purgiren, damit das Mifsverhältnifs zwischen dem Raume im Unterleibe und der Masse des ehemaligen Bruches, die wieder zurückgeführt worden ist, gehoben werde. Das heifst in der That, den momentan etwa günstigen Effect der Operation noch rascher vernichten, als es die Zeit thut; denn einerseits trägt dazu das mit häufigem Stuhlabsetzen unumgänglich verbundene Drängen bei, andererseits wird die Resorption der exsudirten Masse und der weichen Narbensubstanz unter Mithilfe des Bandagendrucks beschleunigt. Ich habe deshalb, wo es nöthig schien, *vor* der Operation längere Zeit gelinde purgiren lassen, dabei zugleich die sehr genaue Anlegung einer guten Bandage überwacht und das Individuum pausenweise die für die Taxis geeignete Lage annehmen lassen.

Unter den Operationsmethoden haben mehrere Operateurs der Invagination nach *Gerdy* *) mit mannigfachen mehr oder minder erheblichen Modificationen den Vorzug vor andern eingeräumt. Nach meinen bisherigen Beobachtungen und Erfahrungen würde ich jedoch denselben der Methode von *Signoroni* (in Padua) zugestehen, welche in Deutschland, wie es scheint, weniger geübt worden ist. Bei derselben wird

*) Ein nach zweijährigem Aufenthalt in Paris eben rückkehrender College, Hr. Dr. *Pigeolet*, aus Brüssel, versichert mir, dafs *Gerdy* noch fort operirt, aber über die Sicherheit der Erfolge sich gar nicht *bestimmt* ausspricht; immerhin genug vom *Erfinder der Methode* selbst!

bekanntlich nicht bloſs die Invagination der Hodenhaut vorgenommen, sondern über dem äuſsern Leistenringe durch die Bauchhaut ein Schnitt geführt, womit der äuſsere Leistenring blosgelegt wird; hierauf scarificirt man den obern Schenkel desselben an seiner hintern Fläche und am Rande, um desto sicherer exsudative Entzündung in dem dazu nicht sehr geneigten sehnigen Gebilde mit hervorzurufen, und führt schlieſslich zwei breite Nadeln zur umschlungenen Naht durch die Bauchhaut, die vordere Leistenkanalwand und die eingestülpte Hodensackhaut durch und auf gleiche Weise auf der entgegengesetzten Seite wieder heraus, damit der Hautkegel angeheftet und zugleich die äuſsere Schnittwunde nun vereinigt werde.

Der operative Eingriff *erscheint* allerdings hier gröſser als bei der *Bonnet*'schen, *Gerdy*-schen, *Wutzer'schen* u. a. Methoden, aber die *Signoroni*'sche gewährt dafür auch die meiste mögliche Sicherheit eines günstigen Erfolges. Wie alle bisherigen Beobachtungen lehren, wird jedoch die Reaction darnach nie heftiger als nach der vorher genannten, denn es ist durch den Schnitt der Heerd der Entzündung mehr umschrieben und begrenzt als bei denselben; die Eiterungen in und um die Stichkanäle, in und um die Schnittwunde nehmen einen sehr kleinen Umfang ein, die ausgedehnten Entzündungen der aponeurotischen Partieen finden nicht Statt und die Vernarbung schlieſst mindestens die Bruchpforte sammt $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ des Leistenkanals oft ziemlich wohl. Aber auch bei *Signoroni's* Methode darf man auf die Dauer des zarten Exsudates und der gleichen Narbe nur sehr kaltblütig bauen, möge unmittelbar nach der Operation oder einige Monate später der Erfolg noch so günstig schei-

nen; ich halte für einen der gröfsten Vorzüge der Methode die schon bezeichneten und vornehmlich die äufserst selten beobachteten ungünstigen Ausgänge nach der Operation, welche ich im Eingange erwähnte, und in der That kenne ich keinen Todesfall, den die *genau* nach *Signoroni's* Angabe vollführte Operation irgend gehabt hätte.

Es geschieht, wie ich im Jahr 1839 die unangenehme Erfahrung machte, dafs der Patient sich unvorsichtigen Bewegungen aussetzt, wodurch dann statt des ehemaligen kleinen ein gröfserer Bruch erworben wird. Dieser Fall betraf einen jungen Cavallerieofficier (s. *Hartmann*, de cura radicali probasium etc. Viennae, 1840.), welchen ich an einem kleinen äufseren Inguinalbruche nach *Signoroni's* Methode mit gutem Erfolge operirte; er glaubte sich vollkommen geheilt, trug zwar ein Bruchband, kehrte aber zu seinem Dienste schon 2½ Monate nach der Operation zurück, wo er in einem Hohlwege einmal plötzlich vom Pferde zu springen genöthigt war; sogleich empfand er einen durchdringenden Schmerz in der Leistengegend und seinen Bruch neuerdings vordringen; die sehr fest am Rande des Schambeins haftende Narbe war nicht gelöst, aber der Bruch bedeutend gröfser als ehedem, der Leistenkanal ebenfalls weiter und die Wölbung des Bruchs nach unten durch die Narbe strangähnlich tief eingefurcht. In einem andern Falle, wo ich unter sehr günstigen Verhältnissen operirte (S. *Omodei's* Annali di medicina universa etc. 1840. Nov. Dec.) hat die Operation nun schon acht Monate (den Nachrichten, vor meiner Abreise aus Wien empfangen, gemäfs) das Zurückhal-

ten des kleinen Leistenbruchs erzielt; aber ich schreibe dieses auch theilweise den Narben zu, welche durch zwei kleine Abscesse neben der Schnittwunde gebildet worden sind und eine ziemlich genaue Verwachsung der Bauchhaut der Aponeurose rings um die verengerte Bruchpforte zur Folge gehabt haben; jedenfalls, meine ich, ist der Leistenkanal gegen die Bauchhöhle hin noch trichterförmig erweitert offen. Hieraus erklärt sich mein Mifstrauen auf *dauernden* Erfolg bei allen andern, so auch bei dieser, bisher in Mancher Augen als sehr günstig erscheinenden, Operation. Die sorgfältigste Beobachtung sämmtlicher von mir empfohlenen Vorsichtsmafsregeln — bekanntlich ein seltener Fall bei Kranken dieser Klasse — hat zum bisherigen guten Verlaufe das Meiste beigetragen.

Wenn ich nun der Methode von *Signoroni* den Vorzug vor den andern mir bekannten neuen erfahrungsgemäfs zugestehe, so will ich damit nur eine sehr bedingte Empfehlung derselben ausgesprochen haben. Jedenfalls verlange ich aber mit Recht eine weit längere Erfahrung über die günstigen Erfolge, als man sie gegenwärtig leider zu rasch, einige Wochen schon nach der Operation veröffentlicht, nachdem der Kranke kaum das Bett und sein Zimmer verlassen hat. Erst eine längere Bewegung im Kreise der gewöhnlichen Beschäftigungen erprobt den Erfolg und dieser möge man Aufmerksamkeit schenken, um belehrende Endresultate zu gewinnen, die auch den minder erfahrenen jüngern oder von grofsen Anstalten entfernten Collegen mit Zuversicht als Vertrauen verdienend mitgetheilt werden dürfen. Nicht der momentan etwa gewonnene Erfolg, sondern



die Nachtheile eines sich später bildenden Bruches müssen nächst der Gefahr der Operation in Anschlag gebracht werden.

Wir befinden uns also auch nach den neuesten wiederholten Versuchen auf demselben Puncte, welchen die gediegenen Vorfahrer in unserem Fache damit bezeichneten, daſs sie die Operation gänzlich verwarfen oder selbst überhaupt *nie* verrichteten; wir sind mithin nur um neue Belege für eine alte bereits oft ausgesprochene Wahrheit reicher; aber auch das ist bei diesem Gegenstande von hohem Werthe, weil wir dadurch veranlaſst werden, den geeigneten mechanischen Behelfen, d. h. einem guten Bruchbande, und dann einem geeigneten diätetischen Regimen unsere ganze Aufmerksamkeit zuzuwenden. In der That ist die Brauchbarkeit der Bruchbandagen so groſs, daſs, könnten namentlich junge Bruchpatienten sich derselben lange genug passend bedienen, manche dadurch radical geheilt würden. Ich habe mehrere Erfahrungen, die das bestätigen, gemacht und bediene mich nur unelastischer Bruchbänder, welche in ihrem ganzen Bau, besonders an ihrer *breiten* Pelote genau nach dem individuellen Bedürfnisse geformt sind; ich lasse dabei Waschungen mit *absolutem* Alcohol über die Scrotal- und Inguinalstelle zweimal täglich vornehmen, um durch Wärmeentziehung die gröſstmögliche Contraction zu erzielen, obwohl dieselbe an den sehnigen Partien nicht viel verkürzen mag. Die unelastischen Bruchbandagen ziehe ich den elastischen *) und den gefeder-

*) Elastisch nenne ich die jetzt immer häufiger in Aufnahme kommenden, aus Kautschuk bereiteten, die theils bloſs aus demselben, theils aus mit Leder,

ten vor, da der Druck beider nie genau berechnet werden kann, und die Wirkung, gerade wo sie nothwendig wäre, beim Niesen, Husten u. s. f. von ihnen versagt wird. Alle konisch, flach oder spitzig zulaufende, daher schmal geformte Peloten halte ich für nachtheilig, weil sie gerade das zu Vermeidende bewirken, nämlich Eindruck in die Bruchpforte und auf den Leistenring und weil sie gar so leicht sich verschieben. Es ist nothwendig, die Kranken sehr sorgfältig von allen Puncten ihres Verhaltens selbst praktisch zu unterrichten, wie das Band zu überwachen, wie sie sich beim zu Stuhlgehen die Pelote an die Bruchpforte zu drängen haben u. s. f. Auf solche Weise habe ich bei jüngern, 12 bis 16jährigen Individuen von kräftiger Faser Hernien von geringerem Umfange radical geheilt; ihre Zahl ist nicht groſs, insbesondere, wenn ich die Zahl jener anschlage, bei denen ich diese und andere Verfahren fruchtlos versucht habe.

Vor Allen war es das *Tannin*, womit ich vielfache Versuche anstellen sah und auch selbst anstellte. Die Anwendung desselben gründet sich auf die schon alte der Adstringentien, vornehmlich der Galläpfel in Infuso vinoso oder als alcoholische Tinctur. Das Tannin in wäſsriger Auflösung hat den Vorzug, sehr leicht von der Haut absorbirt zu werden, wenn man nicht zu viel nimmt, und dieselbe nicht so rasch zu gerben, als die gewöhnlichen Adstringentien, und macht auch die Wäsche nicht so schmutzig. Bei sehr jungen Individuen und sehr kleinen

Leinwand oder mit Fäden überzogenem verfertigt werden; alle fruchten noch weniger, als die gefederten allein, denn das Kautschuk erwärmt sich bekanntlich am Körper und gibt in diesem Maſse nach.

Hernien kommt man damit bisweilen zum Ziele; der Leistenring verengert sich und — (wenn die horizontale Rückenlage und das angemessene diätetische Verhalten nächst häufigem Purgiren, *durch Klystiere bewirkt*, nicht die Hauptsache ausmachen) —, so verdient das Mittel fernere Anwendung.

Sämmtliche übrige Mittel, die man zu äusserer Anwendung rühmt (Aetzmittel rechne ich nicht hieher), sei es in welcher Form immer, haben bei den von mir beobachteten oder selbst angestellten Versuchen kein befriedigendes Resultat gewährt, obwohl die Bruchkranken oft halbe Jahre lang sie brauchten. Von den zahlreichen, gepriesenen Geheimmitteln habe ich weder selbst Gebrauch gemacht, noch bei dem Verordnen durch Andere beachtenswerthe Erfolge gesehen.

Dagegen scheint die Methode eines Wiener Collegen, Hrn. Dr. *Knoth*, sich Aufmerksamkeit zu gewinnen; ich kenne sie bloss aus kurzen Mittheilungen über die günstigen Erfolge, welche derselbe der k. k. Gesellschaft der Aerzte in Wien vorlegte. Er wendet Kälte und Wärme in raschem Wechsel durch Tropfbäder auf die betreffende Gegend während der Rückenlage des Kranken an; die Heilungen erfolgen, wie mir Hr. Dr. *K.* persönlich versicherte, in ziemlich kurzer Zeit und die Kranken gehen ausser der Anwendungszeit der Bäder ihren Geschäften nach. Es ist nicht meine Sache, über diese mir selbst nur sehr oberflächlich bekannte Methode hier weiter Etwas zu sagen, um so weniger, als auch ihre Resultate, gleich so manchen andern hieher gehörigen, die Bestätigung von einer späteren Zeit noch erwarten.

V.
Kurze Nachrichten
und
Auszüge.

1.

Ein und zwanzigster Jahresbericht des Teutschen ärztlichen Vereins zu St. Petersburg, vom 23. Januar 1839 bis zum 22. Januar 1840.

(Vergl. Bd. LXXXIX. St. 5. S. 120.)

Es fanden im angegebenen Zeitraume 16 Sitzungen Statt, in welchen 18 schriftliche Vorträge gehalten wurden. Die mündlichen Mittheilungen und Berathungen über Ergebnisse des praktischen Wirkens der Mitglieder des Vereins gaben jedoch den meisten Stoff zur Unterhaltung.

In Bezug auf den Cyklus der herrschenden Krankheiten im verflossenen Jahre wurde Folgendes beobachtet:

Obgleich im Januar und Februar 1839 einfache rheumatische und katarrhalische Affectionen, Gliederreifsen, Brustkatarrhe, falsche Pleuresieen und Anginen einem gutartigen epidemischen Genius angehörten, so deuteten die häufigen Parotiden - Geschwülste und Rosen, welche sich zu gewöhnlichen Synochialfiebern hinzugesellten, und der

Brand der untern Extremitäten, der mehrere Fälle von Typhus günstig, andere ungünstig endigte, dennoch auf eine nachfolgende bösartigere Frühlingsconstitution. Im Februar nahmen die rheumatischen Affectionen das Eigenthümliche an, daſs sie nicht nur während ihrer ersten Entwicklung, sondern auch nach völligem Aufhören der Schmerzen, auſserordentlich starke Schweiſse, die aber nichts fruchteten, hervorriefen. Im März schon wurden in diesem Jahre die Hospitäler von Kranken überfüllt, was sonst erst im April zu geschehen pflegt. Zum Theil lag die Ursache davon auch darin, daſs in diesem Winter eine ungewöhnliche Anzahl von Arbeitern aus der Provinz sich in der Residenz eingefunden hatte, und daher enger beisammen leben muſste, als es gewöhnlich der Fall ist. Pflegen diese Ankömmlinge schon unter günstigeren Umständen wenigstens einmal, wenn auch nur an leichten Fiebern, im Laufe ihres hiesigen Sommeraufenthaltes zu erkranken, so werden sie, unter ungünstigeren, fast immer der Heerd eines ansteckenden Typhus. Aber auch in den andern Klassen der Einwohner mehrten sich die Erkrankungen und nahmen einen bösartigeren Character hause an. So bemerkte z. B. Dr. *Döpp*, daſs im Erziehungshause noch nie so viele Gehirnentzündungen bei kleineren und gröſseren Kindern, und Skorbut unter den Ammen vorgekommen seien, als in diesem Jahre. Die acuten Exantheme, Masern und Scharlach, ermangelten nicht, an dieser Bösartigkeit Theil zu nehmen; ja, es wurden mehrere Subjecte, die notorisch die Masern schon einmal überstanden hatten, nochmals, und mitunter sehr heftig, von derselben Krankheit befallen. Plötzliche Todesfälle, — durch Hirn- oder Lungen-Apoplexie, die auch in anderen Jahren bei uns nicht selten im Frühlinge vorkommen, — erschreckten doch häufiger die Bevölkerung, als sonst. Nicht ohne Einfluſs hierauf mochte die ungewöhnliche und anhaltende Wärme des April, wobei häufige Gewitter Statt fanden, gewesen sein. Zwar sank die Temperatur im Mai plötzlich, aber nur auf kurze Zeit, während welcher dennoch elektrische Entladungen der Atmosphäre durch Hagel und Wolkenbrüche häufig vorkamen. Der Juni war jedoch bei Ostwinden warm, der Juli beispiellos heiſs und reich an Gewittern und Orkanen, die in schmalen Strichen von S. W. nach N. O. zogen. Alle Krankheiten nahmen während eines solchen Sommers einen biliösen Anstrich an: biliöse Cholera kam häufig vor, bei Kindern sah man Bräunen, Rosen, Meningitis, bei Wunden und andern

Verletzungen leicht Phlegmone und Brand entstehen. Besonders aber entwickelte sich bei einer solchen epidemischen Stimmung der Skorbut unter der Flotten-Mannschaft zu einer seltenen Höhe. In Kronstadt ereigneten sich die blutigen Ausschwitzungen in die Pleura-Säcke und den Herzbeutel so häufig und stets mit so tödtlichem Ausgange, dafs die Aerzte nicht nur Paracenthesen der Brust ohne Zahl, sondern auch mehrmals die des Herzbeutels — wiewohl ohne mehr als Erleichterung der Herzensangst zu bewirken *) — machten. — Es schien als ob der Morbus cardiacus der Alten wieder erstanden sei. — Mit dem August-Monate trat die gewöhnliche Witterung unseres Nachsommers und Herbstes ein, und in ihrem Gefolge erschienen die gewöhnlichen rheumatischen Leiden, von denen jedoch Ruhren und Rückenmarksentzündungen nicht seltene Opfer hinwegrafften. Indefs zogen sich die acuten Rheumatismen durch den ganzen Rest des Jahres bis in den Anfang des folgenden hinein fort; öfterer sich mit intermittirenden Neurosen und periodischen Neuralgien verbindend. Vielfach, und zum Theil auf eine sehr bösartige Weise, ward das Hautorgan in Anspruch genommen, durch Rosen (ihre Ausbreitung in manchen Krankenanstalten erweckte sogar die Vermuthung eines Contagii erysipelatosi), durch Scharlach, Bräunen und Friesel. Letzteres gesellte sich nicht nur häufiger, als sonst, unter der Form von Krystall-Friesel zu Blut- und Nervenfiebern, sondern trat auch selbstständig, begleitet von heftigen Schweifsen und starker Reaction im Gefäfssysteme, (ähnlich den alten Schweifsfiebern) auf. Wenn wir vorgreifend bemerken, dafs sich im ersten Viertel des Jahres 1840 eine Röthel-Epidemie ausbreitete, deren Möglichkeit von vielen Schriftstellern noch in Zweifel gezogen wird, so stellt sich die besondere Tendenz der epidemischen Constitution zu Erkrankungen der Haut noch klarer heraus. Obgleich der Scharlach schon seit vielen Jahren durch seine Bösartigkeit und Heimtücke zum Schrecken der hiesigen Einwohner geworden war, so verschlimmerte er sich doch noch in diesem Jahre, wahrscheinlich in Folge eben jener epidemischen Hautstimmung. Fälle von raschem Tode bei unentwickeltem Exanthem, wie bei hochroth blühendem, aber von vorn herein von zerfliefsenden Schweifsen begleiteten, kamen häufig zur Sprache.

*) Im Frühlinge 1840 wurde eine dieser Operationen, welche Hr. Dr. *Karawajeff* in Kronstadt machte, durch einen günstigen Erfolg gekrönt.

Seltener waren die Blattern in diesem Jahre. — Auch die innere Haut des Körpers ward häufig zum Krankheitsheerde, wie die vielen Entzündungen der Bronchien und die häufige Complication des Typhus mit Lungen- und Darm-Schleimhautleiden bezeugten. Der ungewöhnlich früh eingetretenen und anhaltenden Kälte des December-Monats mufste es zugeschrieben werden, dafs, einem Polizeiberichte zufolge, innerhalb der ersten zehn Tage des Monates 35 plötzliche Todesfälle, theils Hirn- theils Lungen-Apoplexieen, sich ereigneten.

Aufser vielen Krankheitsgeschichten, welche die Belege zu den Bemerkungen über den Gang des Genius epidemicus ausmachten, wurden mündlich noch andere mitgetheilt, unter denen folgende hervorgehoben werden mögen:

Ein 13jähriges Mädchen, aus guter Familie, war durch mehrjährige Epilepsie so geistesstumpf geworden, dafs es weder ging noch sprach, noch wahrnahm, was um dasselbe vorging. Urin und Koth liefs es, selbst aufser den Anfällen, die sich alle drei bis vier Tage ereigneten, unter sich. Nach der erfolglosen Anwendung aller gerühmten Antepileptica ward ihr im Kinderhospitale, wo sie nur der Pflege wegen untergebracht worden war, versuchsweise ein Haarseil in den Nacken gelegt. Zur selben Zeit herrschte daselbst der Hospitalbrand, der bald auch die Haarseil-Wunde der Epileptischen ergriff und eine Handteller grofse brandige Fläche bildete. Mit dem ersten Eintreten des Brandes hörten die epileptischen Anfälle auf, und so wie der Brand weiter zog, erwachte Patientin allmählig aus ihrem Stumpfsinn. Sie fing an, Russisch und Französisch zu sprechen, wie zuvor, verlangte das Nachtgeschirr, um ihre Nothdurft zu verrichten, erkannte ihre Tante, die sie seit Jahren schon nicht bei Namen genannt hatte. Während dieser ganzen Zeit hatte die Kranke auch nicht einen epileptischen Anfall. Als aber, trotz aller Eiterung befördernder Mittel, durch normale Granulation das Geschwür zur Vernarbung schritt, brachen die epileptischen Anfälle wieder hervor, und ward Pat. wiederum ganz stumpfsinnig. Nachdem sie ein Jahr lang im Hospital verpflegt worden, nahmen die Verwandten sie nach Hause, wo sie 8 Monate später starb (*Weifse*). — Ein 13jähriger Knabe verfiel in ein Nervenfieber, das sich nach 6 Wochen durch Lysen entscheiden zu wollen schien. Plötzlich entstanden am vierundvierzigsten Tage der Krank-

it heftige Convulsionen, die sich sechs bis achtmal in
r Stunde wiederholten, ohne dafs Patient aus seinem
porösen Zustande zum Bewufstsein zurückkehrte. Es
irden ihm Klystiere aus Asa foetida, und Moschus-Pul-
r zu 2 Gr. beigebracht, öfter scharfe Senfteige aufge-
gt. Erst nach 24 Stunden wurden die convulsivischen
fälle schwächer und kehrte das Bewufstsein zurück.
in ward auch der Urin, der bis dahin nicht sedimentirt
tte, so trüb und stinkend, und setzte einen so starken
idensatz ab, dafs es sogar den Umgebenden als merk-
rdig erschien. Hierauf erst trat wahre Besserung, und
ar ziemlich rasch, ein. (*Weifse*). — Ein Mann, wel-
er unlängst eine Brustentzündung überstanden hatte,
ig eines Morgens mit einiger Anstrengung gegen einen
iarfen Wind, und fühlte plötzlich eine so heftige Brust-
klemmung, dafs er niederstürzte. Man mufste ihn nach
iuse und von da ins Hospital führen, wo es sich er-
b, dafs ein Pneumothorax linker Seite entstanden war.
ld entwickelte sich unter sehr stürmischen Erscheinun-
n eine Pleuritis derselben Seite, welche eine streng
tiphlogistische Behandlung erforderte. Die Ausschwit-
ng einer Flüssigkeit liefs nicht lange auf sich warten.
tztere nahm jedoch so langsam zu, dafs die linke Brust-
hle erst nach mehreren Monaten von ihr völlig ange-
lt ward. Das Befinden des Patienten blieb während
ser allmähligen Ausfüllung der Brusthöhle, noch mehr
er nach vollendeter, ziemlich befriedigend; er ging mit
nem Empyem seinen Geschäften nach, rüstete sich so-
r zu einer Reise in eine entfernte Gegend. Im Herbste
kam er aber wieder nach einer Erkältung eine Pleure-
i der linken Seite, welche rasch durch Brand der Pleura
m Leben des Kranken ein Ende machte. Bei der Lei-
enöffnung sahe man die linke Lunge auf ein Minimum
es Volumens comprimirt an der Wirbelsäule liegend, die
nze Brusthöhle von einer trüben, flockigen, eitrigen
üssigkeit ausgefüllt, und die Rippen-Pleura in brandi-
r Zerstörung begriffen (*Seidlitz*). —

Die schriftlichen Mittheilungen waren folgende: 1. Kran-
ngeschichte nebst Sectionsbefund eines Mädchens, wel-
es an einem Krampfe der Stimmritze gelitten hatte, und
lge der unternommenen Tracheotomie gestorben war.
Veifse). — 2. Ueber die Wirksamkeit der Calendula
ficin. und des Fuligo splendens in Frauenzimmerkrank-
iten (*Ockel*). — 3. Geschichte einer Verknöcherung

der Aortenklappe. (*Mayer*). — 4. Ueber Lymphgeschwülste (*Busch*). — 5. Notizen über die Transfusion des Blutes bei Hämorrhagieen während der Entbindung (*Wolff*). 6. Ueber die Radicalkur der Hydrocele durch Einspritzungen mit Jodtinctur (*Salomon*). — 7. Zwei Fälle von Neurosen, durch die äufserliche Anwendung des Crotonöls geheilt (*Busch*). — 8. Fall von Entzündung eines Bruchsackes ohne eingeklemmte Eingeweide (*Salomon*). — 9. Tödtlicher Ausgang eines Hydrocephalus acutus, welcher nach der *Priefsnitz*'schen Methode behandelt worden (mitgetheilt von Dr. *Weifse*). — 10. Bericht über die Irrenanstalt zu St. Petersburg während der Jahre 1837, 38 und 39 (*Herzog*). — 11. Notizen, gesammelt auf einer Reise durch Finnland und Schweden (*Wolff*). — 12. Bericht über die Privat-Augenheilanstalt zu St. Petersburg während der Jahre 1834—1839 (*Lerche*). — 13. Ueber Chlorosis (*Busch*). — 14. Beobachtung einer Vergiftung durch Extr. Nucis vomicae von Dr. *H.* (mitgetheilt von Dr. *Seidlitz*). — 15. Geschichte eines durch salzsaures Zinn geheilten St. Veitstanzes (*Person*). — 16. Zwanzigster Jahresbericht des Teutschen ärztlichen Vereins (*Seidlitz*). —

Durch Vorzeigung mehrerer, bei plötzlich Verstorbenen gefundener, pathologisch veränderter Herzen, bestätigte Hr. Dr. *Mayer* die früher gemachte Erfahrung, daſs Herzkrankheiten ungemein häufig in unsern Gegenden vorkommen und Ursache plötzlicher Sterbefälle seien. Derselbe zeigte den carcinomatösen Magen eines Mannes vor, dessen Leber zugleich eine Menge Abscesse enthielt, welche mit honigdicker Materie angefüllt waren. Ferner legte Dr. *Mayer* eine sehr verdickte und verhärtete Gallenblase mit dem im Gallengange enthaltenen Steine zur Ansicht vor. Mehrere Nieren wurden vorgezeigt, welche die *Bright*'sche Krankheit in verschiedenen Stadien darstellten. Sie waren von Dr. *Mayer* und dem Sekretair bei Kranken gefunden worden, welche an Hautwassersucht gelitten und einen albuminösen Urin entleert hatten. — Vier Kranke wurden dem Verein zur gemeinschaftlichen Berathung vorgestellt: 1. Ein Mann, welcher an der Radialseite des Daumens einen Doppelnagel hatte (*Lerche*). 2. Ein Bruch-Patient, an dem die Herniotomie unter sehr schwierigen Umständen verrichtet worden war (*Mayer*). 3. Ein Mann, dessen rechter Augapfel vollkommen mit dem obern Augenliede verwachsen war (*Arendt*). 4. Ein Mann, der seit 15 Jahren an Asthma litt (*Busch*). End-

lich stellte Hr. Dr. *Döpp* das Kind vor, welches, mit einem Fungus haematodes der rechten Wange behaftet, vor vier Jahren Gegenstand der ärztlichen Berathung in dem Vereine gewesen und in Folge derselben von Hrn. Dr. *Arendt* operirt worden war. Gegenwärtig konnte man nur einige ganz unbedeutende Verhärtungen an der rechten Wange fühlen.

Als schätzenswerthe Beobachtungen über die Heilkräftigkeit gewisser Arzneimittel wurden folgende mitgetheilt: die Wirksamkeit der Einspritzungen kalten Wassers in die Nabelschnurvene bei zögernder Nachgeburts-Austreibung hat sich in dem grofsen Entbindungshause, wo früher die Operation der künstlichen Entfernung der Nachgeburt wohl an 60 mal im Jahre unternommen werden mufste, vollkommen bewährt. — Seit Anwendung jener Einspritzungen ist man nur etwa 3 mal im Jahre zu jener Operation geschritten (*Scholtz*). — 2. Der Magneto-Electricismus und der Galvano-Magnetismus haben sich vortrefflich zur Beseitigung rheumatischer Schmerzen und Lähmungen bewiesen (*Lichtenstädt. Seidlitz*). — 3. Mehrere Mitglieder der Gesellschaft haben Gelegenheit gehabt, die gute Wirkung des Kali hydrojodinicum bei Pseudosyphilis auch in diesem Jahre zu beobachten. — Der Gebrauch der kalten Bäder nach *Priefsnitz's* Methode war häufig Gegenstand der Unterhaltung in den Versammlungen des Vereins. Wenn aus einigen mitgetheilten Fällen die aufserordentliche aufregende und umstimmende Wirkung dieser Methode anerkannt werden mufste, so leuchtete doch eben gerade daraus hervor, dafs sie, ohne genaue Heilanzeige von Enthusiasten als Universalmittel in allen möglichen Krankheiten angewendet, oft unersetzlichen Schaden anrichten müsse — wozu schlagende Beweise vorlagen.

Die Zahl der Thaumaturgen hiesiger Residenz ward in diesem Jahre durch einen Quacksalber vermehrt, welcher Zahnschmerzen durch Bestreichen, nebenbei aber durch Darreichen scharfer innerer Arzneien kurirte. Aufserdem ward vom Physikate ein geheimes Dispensatorium für Syphilitische entdeckt und dessen Inhaber, ein Mohr, durch die geeigneten Mittel aufser Thätigkeit gesetzt.

Es gingen dem Verein mehrere Zuschriften von in- und ausländischen Gelehrten zu: vom Sekretär der St. Petersburgischen Pharmazeutischen Gesellschaft, Herrn Apo-

theker *Siller*, in Betreff der Zeitschrift: Nordisches Centralblatt der Pharmacie; — vom Oberarzte des St. Petersburgischen Marienhospitals, Dr. *v. Roos*, ein Sendschreiben bei Ueberschickung seiner Werke an dem Verein, vom Dr. *Henke* in Posen ein werthvoller Aufsatz: über die Erkenntnifs und Behandlung der ägyptischen Augenentzündung; — vom Dr. *Fallati*: Notizen über das Wildbad in Würtemberg; — vom Dr. *Nevermann* in Plau eine Anfrage, das Vorkommen der Hämorrhoiden etc. in St. Petersburg betreffend; — von der Gesellschaft practischer Aerzte zu Riga, eine Zeitschrift nebst einem Exemplar der „Mittheilungen aus dem Archive" jener Gesellschaft, und endlich eine Abhandlung zur Beantwortung der, von der Gesellschaft gestellten Preisfrage über die ägyptische Augenentzündung. Eine, im vorigen Jahre eingelaufene Preisschrift hatte nicht den Anforderungen des Vereins entsprochen, und war mit der motivirten Beurtheilung dem unbekannten Verfasser *) wieder zugestellt worden. — Die Beurtheilung der zweiten Abhandlung war der früheren Commission übertragen worden. Nach Erwägung des Commissions-Berichtes fafste der Verein folgenden Beschlufs: „Da diese Arbeit, trotz der Vortrefflichkeit einzelner Kapitel, die gestellte Preisfrage nicht genügend erschöpft, so kann ihrem Verfasser der volle Preis von 100 Ducaten nicht zuerkannt werden. Weil sie jedoch eben so sehr einer gebührenden Anerkennung und eines Theiles des Preises würdig ist, wie die zum vorigen Concurse eingelieferte; ferner die beiden Arbeiten zusammengenommen, eben da jede die Preisfrage von einer besondern Seite beleuchtet, als schätzenswerthe Beiträge zur Erkenntnifs und Behandlung der ägyptischen Augenentzündung zu betrachten sind; — so glaubt der Verein, dafs die menschenfreundliche Absicht des edlen Preisstellers **) durch die vorliegenden Erfolge beider Conkurse, wenn auch nicht völlig, doch zum grofsen Theile erfüllt worden sei. Indem der Verein hierüber dem Preissteller seinen Bericht nebst Glückwunsch abstattet, nimmt er sich die Freiheit, ihm vorzuschlagen: den Preis unter beide Bewerber gleichmäfsig zu vertheilen." Auf diese Vorstellung des Vereins hat der verehrliche Preissteller verfügt: „Der Arbeit des letzten Concurses den halben Preis von 50 Ducaten zuzuerkennen; die Arbeit

*) Der Verf., *B. Eble*, hat seine Arbeit 1839 in Stuttgart bei Imle und Liesching drucken lassen.

**) Ein Privatmann, dessen Sohn durch die erwähnte Augenkrankheit erblindet ist.

es ersten Concourses, welche bereits durch den Druck eröffentlicht und dadurch dem Concourse entrückt worden, uf sich berufen zu lassen; — den Rest der Preis-Summe edoch zur Unterstützung armer, in der hiesigen von Hrn. Dr. Lerche dirigirten Augenheilanstalt behandelter Kranken zu verwenden."

Nach Eröffnung des versiegelten Zettels ergab sich, afs Herr „*Joseph Franz Piringer*, Dr. Med. et Chir., rdinirender Arzt des Siechenhauses und der okulistischen btheilung des Krankenhauses zu Grätz in Steiermark, erfasser der gekrönten Preisschrift sei.

Director des Vereins war auch in diesem Jahre der Ir. Dr. *Busch*, Sekretär — der Verfasser dieses Berichts. Die Anzahl der Mitglieder blieb sich gleich. Die Biblioiek ward durch werthvolle Geschenke und durch die eitschriften, wie in früheren Jahren, vermehrt.

Die Sitzungen des Vereins wurden im Lokale der iesigen Privat-Augenheilanstalt — wo jetzt auch das Arbiv und die Bibliothek der Gesellschaft bewahrt werden — ehalten.

Dr. Seidlitz,
d. Z. Sekretär des Vereins Teutscher Aerzte
zu St. Petersburg.

2.

Uebersicht der vom 1. Januar bis Ende December 1840 in dem unter dem Schutz I. M. der Kaiserin Maria Anna stehenden Kinderspitale zu Wien behandelten kranken Kinder.

---

1. Uebersicht der ambulatorisch behandelten kranken Kinder.

Krankheitsform.	Rest vom Jahre 1839.	Im Jahre 1840					
		Zuwachs	Genesen oder gebessert	Gestorben	Ausgeblieben	Ins Spital aufgenommen	Verbleiben in Behandlung
Abscesse	—	25	17	—	5	3	—
Abzehrung	1	84	12	19	40	10	4
Beinbruch	—	5	4	—	—	1	—
Beinfraſs	2	13	4	—	11	—	—
Blattern	—	27	20	—	1	5	1
Blausucht	1	7	4	1	2	—	1
Bleichsucht	—	11	7	—	4	—	—
Blutbrechen	—	9	7	—	2	—	—
Blutschwamm	—	6	—	—	6	—	—
Brustkrampf	—	5	3	1	1	—	—
Durchfall	2	90	69	4	13	6	—
Entzündung der Augen	1	113	93	—	9	8	4
— — des Ohres	—	19	6	—	12	1	—
— — des Gehirns (hitziger Wasserkopf)	—	114	94	10	5	4	1
— — der Rückenmarkshäute	—	15	8	—	6	1	—
— — der Luftwege (Bräunen)	3	186	156	12	6	13	2
— — der Brustorgane (Lungen- u. Rippenfell)	7	403	299	39	29	37	6
— — des Magens und der Gedärme	—	169	132	25	10	2	—
— — der Milz	1	6	3	1	3	—	—
— — der Leber	1	10	10	1	—	—	—
— — der Bauchdrüsen	—	34	22	3	7	2	—
— — des Nabels	—	1	1	—	—	—	—
— — der äuſsern Drüsen	—	48	42	—	3	2	1
— — der Gelenke	—	23	9	—	12	2	—
— — der Beinhaut	—	9	7	—	2	—	—
— — der Geschlechtstheile	—	12	9	—	3	—	—
Englische Krankheit	—	15	4	—	11	—	—
Fieber, Wechsel-	—	11	9	—	2	—	—
— gastrische	—	48	42	1	1	4	—
— catarrhöse	—	171	121	41	4	5	—
Fürtrag	19	1689	1214	158	210	106	20

Krankheitsform.	Rest vom Jahre 1839.	Im Jahre 1840 Zuwachs	Genesen oder gebessert	Gestorben	Ausgeblieben	Ins Spital aufgenommen	Verbleiben in Behandlung
Uebertrag	19	1689	1214	158	210	106	20
Fieber-, Zahn-	—	62	61	—	—	1	—
— rheumatische	—	20	18	—	2	—	—
— Nerven-	—	39	26	1	3	9	—
Flechten	1	16	13	—	4	—	—
Fraisen	1	28	23	3	3	—	—
Friesel (chronischer)	—	6	6	—	—	—	—
Frostbeulen	—	1	—	—	—	—	1
Gelbsucht	—	7	5	—	2	—	—
Geschwüre	1	16	12	—	—	3	2
Harnbeschwerden	1	4	3	—	2	—	—
Hirnhöhlenwassersucht (chronische)	—	47	15	6	24	2	—
Keuchhusten	1	50	42	3	2	4	—
Klumpfuſs	—	3	1	—	1	1	—
Kolik	—	3	3	—	—	—	—
Kopfgrind	1	38	32	—	3	4	—
Krätze	—	60	39	6	15	—	—
Lähmung	—	5	1	—	4	—	—
Leisten- und Nabelbruch	8	8	4	—	12	—	—
Lungensucht	—	102	28	12	55	6	1
Magenerweichung	—	9	3	2	4	—	—
Magensäure	—	74	69	3	2	—	—
Masern	—	7	6	—	—	1	—
Mastdarm-Vorfall	—	2	—	—	2	—	—
Mastdarm-Polyp	—	2	2	—	—	—	—
Milchschorf	—	14	11	—	1	2	—
Mundfäule	2	28	21	5	3	—	1
Nesselausschlag	1	2	3	—	—	—	—
Quetschung	—	1	1	—	—	—	—
Rothlauf	—	15	13	1	1	—	—
Ruhr	—	18	14	1	—	3	—
Scharlach	—	17	12	—	1	4	—
Scorbut	—	7	3	—	3	1	—
Scrofeln	1	57	33	1	19	3	2
Schlagfluſs	—	2	—	2	—	—	—
Veitstanz	—	1	1	—	—	—	—
Verrenkung	—	3	3	—	—	—	—
Verkürzung des Zungenbands.	—	10	9	—	—	—	1
Verbrennung	—	1	1	—	—	—	—
Verkrümmung	1	—	—	—	1	—	—
Vollblütigkeit	—	17	14	—	3	—	—
Wassersucht.	—	9	5	2	1	1	—
Wasserbruch	—	4	3	—	1	—	—
Wunden	—	2	2	—	—	—	—
Wundsein	—	12	9	—	—	1	2
Würmer	—	21	18	—	3	—	—
Summa	38	2539	1802	206	387	152	30
	2577				2577		

In diese Summe sind mit einbegriffen 244 in ihren Wohnungen behandelte arme kranke Kinder. Auſser dieser Summe sind noch 77 Kinder geimpft worden.

B. Übersicht der im Kinderspitale verpflegten kr. Kinder.

Krankheitsform	Rest v. Jahre 1839.	Im Jahre 1840 Aufgenommen	Genesen	Gebessert oder auf Verlangen entlassen	Gestorben	Verbleiben in Behandlung
Abscesse	—	3	2	1	—	—
Abzehrung	1	13	—	6	8	—
Beinbruch	—	3	3	—	—	—
Beinfraſs	—	1	—	1	—	—
Blattern	—	7	7	—	—	—
Blausucht	—	1	—	1	—	—
Durchfall (wässeriger)	—	6	3	—	3	—
Entzündung der Augen	—	8	8	—	—	—
— — des Ohres	—	1	1	—	—	—
— — des Gehirns (hitz. Wasserkopf)	—	11	5	—	6	—
— — der Rückenmarks-Häute	—	4	2	2	—	—
— — der Luftwege (Bräunen)	—	18	10	2	3	3
— — der Brustorgane (Lungen- und Rippenfell)	1	50	29	11	9	2
— — des Herzbeutels	—	1	1	—	—	—
— — der Leber	—	1	1	—	—	—
— — der Gedärme u. d. Bauchfells	—	6	3	1	2	—
— — der Muskeln	—	3	3	—	—	—
— — der Gelenke	—	2	1	1	—	—
— — der Bauchdrüsen	—	3	2	1	—	—
— — der äuſsern Drüsen	—	4	4	—	—	—
— — der Beinhaut	—	2	2	—	—	—
Fieber, gastrisches	—	7	7	—	—	—
— Wechsel-	—	1	1	—	—	—
— Catarrhal-	—	6	6	—	—	—
— Nerven- (Abdominal-Typhus)	1	15	12	—	2	2
— Zahn-	—	1	1	—	—	—
Flechten	1	3	4	—	—	—
Geschwüre	—	3	2	—	1	—
Harnbeschwerden	—	2	2	—	—	—
Hirnhöhlenwassersucht (chronische)	—	3	—	2	1	—
Keuchhusten	—	4	3	—	1	—
Kopfwunden	—	2	2	—	—	—
Kopfgrind	—	4	3	—	—	1
Klumpfuſs	1	2	1	2	—	—
Kniegeschwulst (weiſse)	—	1	1	—	—	—
Krätze	—	13	13	—	—	—
Lungensucht (knotige)	—	6	2	4	—	—
Masern	—	3	1	—	—	2
Mastdarm-Vorfall	—	1	—	1	—	—
Milchschorf	—	3	3	—	—	—
Nesselausschlag	—	1	1	—	—	—
Rothlauf	—	2	2	—	—	—
Fürtrag	5	231	154	36	36	10

Krankheitsform.	Rest vom Jahre 1839	Im Jahre 1840 Aufgenommen.	Genesen	Gebessert oder auf Verlangen entlassen.	Gestorben	Verbleiben in Behandlung
Uebertrag	5	231	154	36	36	10
Ruhr	—	6	3	—	3	—
Scharlach	3	7	7	—	3	—
Scorbut	—	7	3	—	4	—
Verbrennung	—	1	1	—	—	—
Veits-Tanz	—	1	1	—	—	—
Wassersucht	1	3	2	—	2	—
Würmer	—	1	1	—	—	—
Wundsein	—	1	1	—	—	—
Summa	9	258	173	36	48	10
	267		267			

Dr. Ludwig Mauthner.

3.

Praktische Miscellen und Lesefrüchte aus der ausländischen Literatur.

Mitgetheilt

vom

Med. Rath Dr. Busse.

(Fortsetzung.)

Ueber fremde Körper, welche als Kerne der Blasensteine gefunden worden, hat *Civiale* der Académie des sciences (16. April 1838) ein Memoire überreicht, 166 Fälle von Blasensteinen betreffend. In 32 derselben bestand der Kern des Steins aus Nadeln, in 21 aus Bougie- oder Sondenfragmenten, in 14 aus Holzstückchen,

in 13 aus Kugeln, in 24 aus Knochenfragmenten und Pflanzenfasern, in 14 aus Kornähren oder Haaren, in 4 aus Charpie. Man fand sogar Ringe, Nägel, Frucht- und Saamenkerne. — Meist waren es die Kranken selbst, welche jene fremde Körper in die Blase eingebracht hatten, theils aus Spielerei, theils um sich ein freies Abfliefsen des Urins zu verschaffen, oder aber auch aus Geilheit. (Revue médicale Mai 1838. p. 259.)

Verwachsungen des Peritonaeum mit den benachbarten Eingeweiden, in Folge adhäsiver Entzündungen, will *Bright* (nach seinen in Guy's Hospital zu London angestellten Untersuchungen) daran erkennen, dafs man beim Drücken des Bauchs das Gefühl habe, als ob ein Emphysem unter den Fingern knistere oder als ob ein Stück neues Leder, welches man umbeugt, knarre. Dies Phänomen will *Bright* constant gefunden haben, und die Diagnose soll immer durch die Obduction bestätigt worden sein. (S. Transactions of London med. and surgic. Society Vol. XIX.)

Heilung einer Intussusceptio intestinorum (?) *bei einem kleinen Kinde.* — Verstopfung, Erbrechen, stetes Umherwerfen des Kranken und totaler Collapsus faciei waren die Hauptsymptome. Alle Mittel blieben fruchtlos; da brachte Hr. *Mitchell* eine Kanüle von elastischem Gummi, so tief als möglich in den Mastdarm, setzte diese mit der Röhre eines gewöhnlichen Blasebalges in Verbindung und trieb so *Luft*, in grofser Menge, in den Darmkanal ein. Es erfolgten Stuhlausleerungen und gänzliche Heilung. (Dafs hier wirklich Intussusceptio vorhanden gewesen sei, ist nicht zu constatiren, indefs verdient das Verfahren, im Ileus, jedenfalls versucht zu werden. Ref.). (The Lancet 1stes Quartal 1838.)

Tinctura Ferri muriat. gegen Blutharnen. — Herr *Clay*, derselbe Arzt, welcher die grofse Wirksamkeit des salzsauren Eisens gegen Diabetes mellitus erprobt hat, empfiehlt dasselbe auch bei Blutung aus der Harnröhre, vor-

züglich wenn, was seiner Erfahrung zufolge in den meisten Fällen Statt finden soll, die Quelle derselben in den Nieren ihren Sitz hat. Er giebt: Rec. Tinct. Ferri muriat. drachm. j, Tinct. Theb. drachm. iβ, Infus. Lichen. island., Infus. Gentian. ana unc. iv. M. D. S. Alle 4 Stunden 1 Unze zu nehmen, und rühmt die Wirkung dieses Mittels auch bei Fluor albus, und Dysmenorrhöe. (Lancet 5. Octbr. 1840.)

Ischias. — Englische Aerzte empfehlen dagegen: Ol. Terebinth. und Ol. Ricini ana drachm. vj, auf einmal zu nehmen — andere Terebinthin in Substanz zu einer halben Drachme mit Magnesia und Pfeffermünzwasser, nachdem im ersten Stadium der Krankheit zuvor Antiphlogistica und Colchicum angewendet worden. Ist das Uebel bereits sehr eingewurzelt, so soll man einen Strom heifser Wasserdämpfe längs dem Gange des Nervens einwirken lassen. Nach Andern sind Schröpfen und die Acupunctur nach dem Laufe des Nerven die besten Milderungsmittel der Schmerzen. (Ibid. eod. p. 380.)

(Fortsetzung folgt.)

4.

Monatlicher Bericht über den Gesundheitszustand, Geburten und Todesfälle von Berlin.

Mitgetheilt

aus den Akten der Hufeland. med. chirurg. Gesellschaft.

Mit der dazu gehörigen Witterungs - Tabelle.

Monat März.

Ueber die Witterung verweisen wir auf die beigefügte Tafel.

Es wurden geboren: 572 Knaben,
578 Mädchen,
1150 Kinder.

Es starben: 231 männlichen,
220 weiblichen Geschlechts über,
und 398 Kinder unter 10 Jahren.

854 Personen.

Mehr geboren 296.

Im März des vergangenen Jahres wurden

geboren: 431 Knaben,
413 Mädchen,

844 Kinder.

Es starben: 157 männlichen,
166 weiblichen Geschlechts über,
und 375 Kinder unter 10 Jahren,

698 Personen.

Mehr geboren 146.

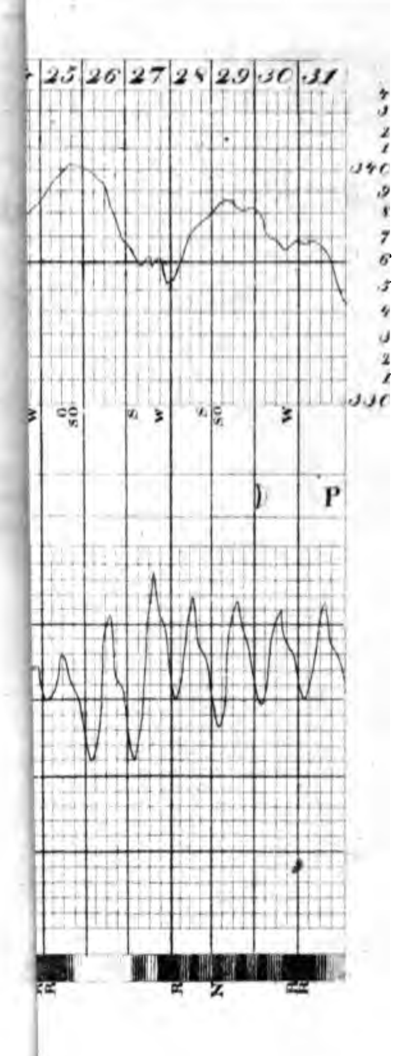
Im Verhältniss zum Monat März des vorigen Jahres wurden im März d. J. mehr geboren 306 Kinder, und starben mehr 156 Personen.

Ausgebildete Grippe wurde in diesem Monate seltener, doch litten viele an ernstlichen Nachkrankheiten derselben, und rheumatische katarrhalische Zufälle, der Grippe ähnlich, wurden ungemein häufig beobachtet; gegen die Mitte des Monats traten mehr gastrische Beschwerden hervor, auch die rheumatischen und andern Entzündungen nahmen eine entschiedene Neigung zum Nervösen an. Gegen Ende des Monats minderte sich die Zahl der Kranken. Wechselfieber zeigten sich nicht. Unter den Exanthemen wurden, wenngleich nicht sehr verbreitet, Scharlach und Masern beobachtet, bei Kindern auch ein Exanthem leichter Art, von einer unbestimmten Form bald mehr den Masern, bald mehr dem Scharlach ähnlich. Pocken selten, doch starben daran 5 Personen, unter denen 3 erwachsene.

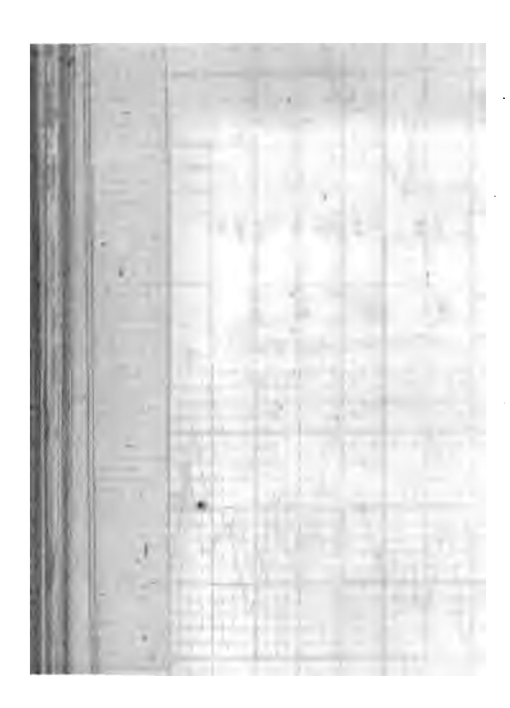
Specielle Krankheiten.

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa. Personen.
	Männer	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
An Entkräftung Alters wegen.	25	50	—	—	75
An Schwäche bald nach der Geburt	—	—	15	20	35
Unzeitig und todt geboren	—	—	32	21	53
An schwerem Zahnen.	—	—	4	4	8
Am Starrkrampf	—	—	1	—	1
Unter Krämpfen.	1	5	34	42	82
An Skropheln.	—	—	1	2	3
An Rhachitis.	—	—	—	2	2
An Gehirnwassersucht	—	—	10	7	17
Am Stickhusten.	—	—	2	3	5
An den Pocken.	2	1	2	—	5
Am Friesel.	—	—	1	—	1
Am Scharlachfieber.	—	—	2	2	4
Am Croup.	—	—	1	1	2
An der Rose.	—	1	—	—	1
An der Gehirnentzündung.	1	3	13	9	26
An der Lungenentzündung.	10	8	12	2	32
An der Unterleibsentzündung.	1	4	—	—	5
An der Leberentzündung.	—	2	—	—	2
An Darmentzündung	—	1	—	—	1
An Magenentzündung.	—	0	—	—	1
An der Halsentzündung	1	—	6	6	13
An Herzentzündung	—	1	—	1	2
An Pleuritis.	2	1	—	—	3
Am Entzündungsfieber	—	2	4	3	9
Am Nervenfieber.	12	9	5	3	29
Am Schleimfieber	1	2	1	1	5
Am Kindbettfieber.	—	2	—	—	2
Am abzehrenden Fieber.	14	13	29	23	79
An der Lungenschwindsucht.	59	39	2	6	106
An der Halsschwindsucht.	4	—	—	—	4
An der Unterleibsschwindsucht	2	2	3	—	7
An Hydrops.	5	11	—	5	21
An Hydrothorax.	8	8	1	1	18
An Hydrops pericardii.	—	—	—	1	1
An Leberverhärtung.	2	2	—	1	5
An Gelbsucht.	—	—	1	—	1
Am Durchfall.	—	—	—	2	2
An der Ruhr.	—	1	—	—	1
Am Blutsturz.	1	1	—	—	2
Am Blutbrechen	—	—	1	—	1
Am Schlag- und Stickfluſs.	60	39	17	18	134
An der Trunksucht.	2	—	—	—	2
An organischen Fehlern	7	7	3	1	18
Am Wahnsinn	1	—	—	—	1
Am Bruchschaden.	—	1	—	—	1
An Knochengeschwüren	1	—	1	—	2
Am Krebs.	1	3	—	—	4

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa. Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
Am Brand.	—	1	—	—	1
An der Gicht	—	1	—	—	1
An Zellgewebeverhärtung	—	—	—	1	1
An Magenerweichung	—	—	—	1	1
An Hirnerweichung.	—	1	—	—	1
Durch Selbstmord	5	—	—	—	5
An nicht benannten Krankheiten	1	1	1	2	5
Durch Unglücksfälle	2	1	1	1	5
Summa	231	225	206	192	854



25
26
27
28
29
30
31
340
330
W
O
SO
S
W
S
SO
W
P
R
Z



C. W. Hufeland's
Journal
der
practischen Heilkunde.

Fortgesetzt
von

Dr. E. Osann,

K. Geb. Med. Rath, ordentl. Professor der Medicin an der Universität und der med. chirurg. Academie für das Militair zu Berlin, Director des K. Poliklin. Instituts, Ritter des rothen Adler-Ordens dritter Klasse mit der Schleife und Mitglied mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

IV. Stück. April.

Berlin.
Gedruckt und verlegt bei G. Reimer.

I.

Wirkung des ranntweins in der Trunksucht.

Vom
Prof. Dr. C. H. Schultz,
zu Berlin.

(orgelesen in der Sitzung der Hufelandischen med.-chirurg. Gesellschaft zu Berlin d. 8. Febr. 1841.)

ie sich mehr und mehr verbreitende Bildung r Mäſsigkeitsvereine beweist das immer allmeiner werdende Interesse an den Wirkunn des Branntweins auf die menschliche Gendheit. Die Mäſsigkeitsvereine sind indessen den Weinländern nicht so Bedürfniſs geworn, als in den Branntweinländern: Nordamea, England, Deutschland. Das Interesse, wel-es die Wirkung des Branntweins im Groſsen rbietet, theilt sich hiernach in zwei Seiten: Von welcher Natur ist die Wirkung des anntweins in der Trunksucht überhaupt? Warum hat der Wein nicht eine gleiche irkung, wie der Weingeist, in der Bildung r Trunksucht?

Betrachten wir zunächst die Wirkung des Branntweins für sich, so müssen wir hier die physiologische und medizinische Wirkung desselben, die sich im höheren Grade als Rausch ausspricht, von der pathologischen Wirkung, die sich zum Säuferwahnsinn auf der höchsten Stufe der Entwickelung ausbildet, sehr wohl unterscheiden. Der Rausch ist noch keine Krankheit, weil er sich nicht als pathologische Reaction im Körper fixirt, sondern, als höherer Grad der gesunden Aufregung der Functionen, vom Körper ohne weitere Störung völlig überwunden wird, ähnlich wie die Arzneiwirkungen. Die geringeren sowohl als die höheren Grade dieser physiologischen Wirkung sind so weit entfernt von Krankheit, daſs wir uns derselben vielmehr bedienen, um Krankheiten zu heilen, da, wo wir den Branntwein als Arzneimittel verordnen. Wir dürfen also sicherlich von den auf bloſser Aufregung der gesunden Function beruhenden Erscheinungen des Rausches allein nicht ausgehen, wenn wir die *pathologischen* Wirkungen der Trunksucht ergründen wollen, sondern wir müssen uns nach den die Lebensfunctionen zerstörenden Wirkungen des Branntweins umsehen, die noch etwas ganz Anderes als etwa ein höherer Grad des Rausches sind, und vielmehr auf einen pathologischen Destructionsproceſs in den vegetativen Functionen hinauslaufen, der im Körper fortwuchert, nachdem die äuſsere Ursache, der Branntwein, längst nicht mehr wirkt. Es ist hier ein ähnlicher Zustand, wie bei so vielen anderen Krankheiten, z. E. denen, die aus Erkältung entstehen, deren Wirkungen von der Fortdauer der Ursache gar nicht mehr abhängig sind, sondern die nun selbstständig ihren

pathologischen Cyklus durchlaufen. Der Rausch ist also eine vorübergehende gesunde Aufregung, sogar von belebender Wirkung, die mit der entfernten Ursache zugleich aufhört; das Säuferzittern und der Säuferwahn aber sind im Körper fixirte pathologische Reactionen, die nach Entfernung der Ursache als selbstständige Destructionsprocesse des Lebens fortdauern, also zu wirklichen Todesprocessen werden. Dort ist die Wirkung belebend, hier ist sie tödtend. Die Untersuchung wird also darauf hinarbeiten müssen, die Natur dieses im Körper durch den Branntwein erregten pathologischen Processes, aufzuklären, wobei die bloſs erregende, die Lebensfunctionen erhöhende Wirkung des Branntweins mehr einen Gegensatz gegen die Branntweinkrankheit als einen Uebergang zu ihr bildet.

In neuerer Zeit ist von Aerzten der Theorie der Trunksucht vielfältige Aufmerksamkeit gewidmet, und vor Kurzem hat *Rösch* (über den Miſsbrauch geistiger Getränke. Tübingen 1839.) die wichtigsten Ansichten darüber gesammelt und zu einem Ganzen verarbeitet; aber immer bleibt das Wesen des pathologischen Processes in der Trunksucht sehr dunkel, weil wir über die organischen Veränderungen des plastischen Processes nicht im Reinen sind, welche den eigentlichen Grund und Boden, auf dem die übrigen Wirkungen der Trunksucht wachsen, ausmachen.

Im Sinne von *Orfila*, *Berndt*, *Sachs*, betrachtet man das Wesen der Trunksucht in der Hauptsache als eine Ueberreizung des Nervensystems, die zu entzündlichen Zuständen sich steigern kann; aber dann mit Erschöpfung endet. Als Centralpunkt dieser Ueberreizung be-

trachtet man das Gehirn, nach *Flourens* besonders das kleine Gehirn, von wo aus dann die übrigen Functionen in Mitleidenschaft gezogen werden sollen. Die Zustände nervöser Aufregung spielen ohne Frage in der Trunksucht eine grofse Rolle; allein sie sind sämmtlich quantitativ, und die einfache Erschöpfung, die darauf folgt, ist mehr eine Ermüdung als eine Krankheit, so dafs uns die angenommene Ueberreizung die qualitativen Veränderungen in den Gehirn- und Nervenfunctionen (das Delirium tremens) nicht erklärt; abgesehen davon, dafs in dem Delirium tremens gar nicht blofs Symptome von Erschöpfung, sondern vielmehr Symptome erhöhter, selbst entzündlicher, Reizung sich zeigen, welche nach Entfernung der Ursache noch fortdauern. Die wirkliche Ablagerung von Weingeist im Gehirn und besonders in den Ventrikeln, ist ein ganz richtiges Factum, allein der Weingeist wird aus dem Blute auch allen andern Organen mitgetheilt und in alle Organe abgelagert; aber aus allen eben so bald wieder resorbirt und durch die Secretionsorgane, besonders Haut und Lungen, wieder ausgeschieden. An eine bleibende Ablagerung von Weingeist im Gehirn ist nicht zu denken; die Wirkung ist also auch nur eine vorübergehende, welche mit der Resorption verschwindet, so dafs dann die erhöhte Aufregung im Gehirn wie in allen andern Organen aufhört, wie es beim Rausch der Fall ist. Diese Wirkungen sind durch das Blut vermittelt, von dem der Weingeist ziemlich unverändert aus dem Magen aufgenommen und ebenso in die verschiedenen Organe wieder abgelagert wird, theils um direct ausgeschieden, theils um später wieder resorbirt zu werden.

Daher hat es denn nicht an Versuchen gefehlt, das Wesen der Trunksucht in einer directen Wirkung des Branntweins auf das Blut und die Säfte überhaupt zu setzen und die Nervenwirkungen als secundäre Reactionen vom Blute aus zu betrachten. So sehr nun die äusseren Erscheinungen der Trunksucht im Allgemeinen diese Ansicht begünstigen, so haben doch die bisherigen Versuche im Speciellen nicht dazu geführt, die bestimmten Veränderungen, welche die einzelnen Bestandtheile des Bluts hierbei erleiden sollten, vor Augen zu legen, so dafs der innere Verlauf von Thätigkeiten, der hierbei Statt findet, klar würde.

Die hauptsächlichsten Ansichten, welche man über die Wirkung des Branntweins auf das Blut ausgesprochen hat, sind die, dafs das Blut der Trinker dunkler sei und sich in einem sehr venösen Zustand befinde. Indessen ist hiermit sehr wenig gesagt, da die inneren Veränderungen der verschiedenen lebendigen Bestandtheile des Bluts in den Zuständen, die man mit dem allgemeinen Namen: Venosität belegt, noch aufserordentlich verschieden sind, wie wir anderswo hinreichend gezeigt haben. Es kann nämlich dabei entweder das Plasma leiden, oder blofs die Menge, oder zugleich die Qualität des Farbstoffs verändert sein; oder endlich die Membran der Bluthlasen auf mancherlei Art verändert erscheinen. Bevor man also nicht genauer die speciellen Veränderungen dieser verschiedenen Theile durch den Branntwein bezeichnen kann, ist mit dem allgemeinen Ausdruck einer Venosität des Bluts immer noch nichts erklärt, wodurch das Delirium tremens begreiflich würde. *Steinheim* und *Rösch* haben besonders die Gründe

zusammengestellt, welche für eine Wirkung des Branntweins auf das Blut sprechen. Sie stellen die Trunksucht als auf vermehrten Hydrogen- und Carbogengehalt des Bluts beruhend dar, wonach denn die Trunksucht mit den narkotischen Vergiftungen durch Gase und Arzneien parallelisirt wird. Indessen stimmt hiermit wieder die lebendige Aufregung im Rausch durch Branntwein nicht wohl überein, abgesehen davon, dafs die Analogie des schwarzen Bluts der Säufer mit dem schwarzen Blut der narkotisch Vergifteten eine blofs äufserliche ist, wodurch eine innere Uebereinstimmung beider nicht bewiesen werden kann. Ueberhaupt würde der Zustand der Ueberreizung des Nervensystems, der sich doch unverkennbar in vielen Erscheinungen der Weingeistwirkung zeigt, mit jenen Zuständen directer Narkose nicht wohl verträglich sein. So viel Wahres also auch die angegebene Ansicht von der Verkohlung des Bluts durch Alkohol haben mag, so reicht sie doch im Ganzen nicht aus.

Auch die direct chemischen Wirkungen des Branntweins auf die Darmschleimhaut, auf welche *Orfila* und *Renard* viel Gewicht legen, erklären noch nicht das Wesen der Trunksucht. Auf die eiweifsstoffigen Theile des Darminhalts wirkt der Branntwein coagulirend; sonst aber nach *Renard* fäulnifs- und zersetzungswidrig überhaupt. *R.* glaubt, dafs, wie der Branntwein thierische Theile vor Zersetzung und Fäulnifs schützt, so auch die Speisen im Magen vor der Verdauung durch ihn geschützt werden, daher ein roher Speisebrei entstehe, der aus unveränderten Nahrungstheilen gebildet sei. Inzwischen scheint eine solcher ein chemische,

die Zersetzung und Verarbeitung hindernde Wirkung durchaus nicht vorhanden, und wie sehr verdünnte alkoholische Flüssigkeiten leicht in Zersetzung des Alkohols selbst übergehen, so kann auch das Gemenge von Alkohol mit dem sonstigen Mageninhalt um so weniger der chemischen Verarbeitung widerstehen, als durch Resorption der Alkohol bald wieder aus dem Darmkanal entfernt wird. Auch sehen wir in der That grofse Neigung zur Zersetzung im Darmkanal der Trinker, die nicht würde entstehen können, wenn der Branntwein nur fäulnifswidrig wirkte. Obgleich also eine directe chemische Einwirkung des Branntweins auf die Darmschleimhaut und den Darminhalt nicht geläugnet werden kann; so ist es doch diese nicht allein, welche das Wesen der Trunksucht ausmacht, und die organischen Reactionen sind neben den Stoffveränderungen gar nicht zu übersehen.

Fassen wir die pathologische Wirkung des Branntweins im Ganzen und Grofsen auf, so ergiebt sich unzweifelhaft, dafs der Heerd der Trunksucht in Veränderungen der vegetativen Organe sitzt, und dafs von hier aus die Wirkungen auf das animale System sich verbreiten. Leiden der Digestions-, Circulations- und Respirationsorgane bilden den Boden, von dem die übrigen Zufälle ausgehen. Dies ergiebt sich aus der Dyspepsie, den Blutveränderungen und den Athmungsleiden bei Säufern hinreichend; aber an welcher Stelle in diesen Gebieten der Quell ist, aus dem die andern Leiden hervorgetrieben werden, ist schwer zu sagen. Ohne diesen Gegenstand erschöpfen zu wollen, glaube ich auf zwei Dinge die Aufmerksamkeit richten zu dürfen, die bisher nicht beachtet werden

konnten: 1) auf die Wirkung des Branntweins auf die Galle und deren Folgen; und 2) auf die Wirkung des Branntweins auf den Farbstoff und die Membrane der Blutblasen.

Die Wirkung des Branntweins auf die Galle ist sehr merkwürdig. Schon in meiner Schrift: de alimentorum concoctione Exp. 63. p. 72. habe ich mehrere hierher gehörige Beobachtungen mitgetheilt, welche im Wesentlichen darin bestehen, daſs durch Zumischung von Weingeist zur Galle diese zwar augenblicklich die Alkalescenz nicht verliert, daſs die Alkalescenz aber verschwindet, wenn man die spirituöse Solution der frischen Galle eindickt. Das merkwürdigste Verhalten bleibt indessen dieses, daſs nach dem Zumischen von Weingeist zur frischen Galle diese nunmehr weder von Essig noch von verdünnter Schwefelsäure oder Salzsäure, und noch von einer Auflösung der Oxalsäure Phosphorsäure präcipitirt wird, während alle diese Säuren die unveränderte Galle sogleich präcipitiren. Jetzt habe ich noch weitere Versuche angestellt, welche zeigen, daſs auch der saure Speisebrei von Kaninchen, Hunden und Ochsen die mit Weingeist vermengte Ochsengalle nicht mehr präcipitirt und daſs die Säure des Speisebreies durch Zumischung von weingeisthaltiger Galle sich sehr schwer und wenn schon längere Zeit der Weingeist mit der Galle vermischt gewesen war, gar nicht mehr abstumpfen und neutralisiren läſst. Diese Erscheinung scheint mir ein ganz neues Licht auf die durch den Branntwein erregten Digestionsstörungen zu werfen, indem es gar nicht abnorme Reizungsverhältnisse, sondern chemische Störungen des Verdauungsprocesses sind,

welche zunächst in Betracht kommen. Auch kommt es hierbei gar nicht auf die das Eiweifs des Darmkanals coagulirende Wirkung des Alkohols, worauf *Orfila* so viel Gewicht legt, an, sondern vielmehr darauf, dafs die Eiweifsbildung durch Störung des Chylificationsprocesses gänzlich verhindert wird. Wenn aber kein Eiweifs im Darmkanal gebildet wird, fällt auch die coagulirende Wirkung weg.

Die Sache scheint vielmehr diese zu sein: Zunächst wird nach dem Genufs von Branntwein ein Theil vom Magen aus resorbirt und geht ins-Blut über. Dieser Theil kommt in seiner Wirkung auf den Darmkanal nicht in Betracht. Ein anderer und gröfserer Theil aber geht wie alle Getränke aus dem Magen in den Zwölffingerdarm und wird in dieser Fortbewegung durch die gereizte peristaltische Bewegung unterstützt. Im Duodenum nun scheint die nachtheilige Wirkung des Branntweins auf die Digestion erst zu beginnen. Die erste Wirkung ist auf die Galle gerichtet. So wie diese in den Darm aus dem Ductus choledochus einfliefst, wird sie mit dem genossenen Weingeist vermengt und verliert dadurch mehr oder weniger die Fähigkeit, die Säure des Speisebreies abzustumpfen. Vielleicht dringt auch ein Theil des Weingeistes durch den Ductus choledochus in die Lebergänge und die Gallenblase ein, und die Galle wird schon vor ihrem Einflufs in den Darm verändert. Selbst durch die sich berührenden Wände des Duodeni und der Gallenblase kann ein physikalisches Durchschwitzen des Weingeistes Statt finden, wodurch die Galle schon in der Leber und Gallenblase mit Alkohol imprägnirt wird. Die Galle kann also

ihre gewöhnliche desoxydirende Wirkung auf den Speisebrei nicht ausüben, mag sie nun entweder schon in den Gallengängen und der Gallenblase selbst oder erst nach ihrem Einfluſs in den Zwölffingerdarm verändert werden; denn der chemischen Einwirkung des Weingeistes kann sie auf keine Art entgehen. Die nothwendige Folge hiervon ist, daſs die Säure und Zuckerbildung im Speisebrei nicht aufgehoben, sondern der Speisebrei mehr oder weniger unverändert aus dem Magen durch den Darmkanal geht. Die in der gesunden Digestion durch die Galle veranlaſste Eiweiſs- und Fettbildung im Dünndarm wird also nicht Statt finden können, und der ganze Proceſs der Chylification mehr oder weniger gestört sein. Wenn man also früher glaubte, daſs der Weingeist auf die Magenverdauung allein seine pathologische Wirkung richte, so ist dieses ganz unrichtig, vielmehr geht die *Chymification* im Magen ihren gehörigen Gang, die Säurebildung im Speisebrei des Magens ist nicht verhindert oder verringert, wie es bei Störung der Magendigestion sein müſste, sondern im Gegentheil, die Säurebildung wird nicht wie es sein sollte, im Darmkanal gehemmt, und sie verbreitet sich daher nach und nach vom Magen aus auf den ganzen Darmkanal. Gerade diese ungehemmt fortgehende Säurebildung ist das Charakteristische der Digestionsleiden der Säufer. Sie hat ihren Grund darin, daſs der Chymificationsproceſs sich auf den Darmkanal fortsetzt und der ganze Darm gleichsam zum Magen wird, während die Dünndarmfunction oder der *Chylificationsproceſs fehlt.* Der Branntwein stört also durch seine Wirkung auf die Galle die Chylusbildung, und die Producte der Di-

gestion bleiben auf der Stufe der Oxydation, der Säure und Zuckerbildung stehen. Was aus dem Darmkanal also an nährenden Stoffen durch die Gefäfse resorbirt wird, hat nicht die Natur des Chylus, sondern wird ohne die normale Eiweifs- und Fettbildung endlich durch die Lymphgefäfse oder direct durch die Venenresorption ins Blut gebracht. Eine schlechte Blutbereitung ist hiervon die nothwendige Folge, weil nämlich der Respirationsprocefs in die Vollendung des blutbildenden Processes nun nicht gehörig eingreifen kann, indem weder die Lymphkügelchen noch die Blutblasen den gehörigen Grad der Entwickelung erreichen, um durch das Athemholen in normale Wechselwirkung mit der Luft treten zu können. Die nothwendige Folge hiervon ist, dafs auch das Blutplasma sich nicht gehörig ausbilden kann, und somit die plastische Kraft des Bluts darniederliegt. Alles dieses sind Wirkungen, die von der Veränderung der Galle durch den Weingeist ihren Ursprung nehmen. Das saure Aufstofsen, überhaupt die Zeichen kranker Säurebildung im Magen, bei Trinkern deuten also *nicht blofs eine gestörte Chymification im Magen an, sondern sind auch Rückwirkungen der gestörten Chylification im Darmkanal.*

Dasselbe Verhältnifs wie zwischen Magen und Dünndarm, wird sich in noch höherem Grade im Blind- und Dickdarm wiederholen. Zunächst wird bei der gestörten Chylification sich eine gröfsere Menge unverdauter und halbverdauter Nahrungsstoffe im Blinddarm ansammeln, als im normalen Zustande, so dafs überhaupt schon eine krankhaft erhöhte Dickdarmdigestion eintritt. Allein auch die qualitative Digestions-

störung wird sich auf den Blinddarm erstrecken, und die Säurebildung wird hier einen viel höheren Grad erreichen, als im gesunden Zustande, einmal weil der Darminhalt schon im gesäuerten Zustande im Blinddarm aus dem Dünndarm anlangt; dann aber, weil die hier erneuerte Säurebildung ebensowenig, als bei der Magenverdauung durch gesunde Galle abgestumpft werden kann. Eine Folge hiervon ist das Uebergehen des Darminhaltes in wirkliche chemische Zersetzung durch Gährung oder beginnende Fäulnifs, wodurch die starke Gasentwickelung im Darmkanal der Trinker hervorgebracht wird. Das Produkt solcher veränderten Dickdarmthätigkeit wird hiernach viel weniger, als bei der Magenverdauung, ein gesunder Chylus sein, und die Resorption, welche vom Dickdarm aus überhaupt überwiegend durch die Pfortader geschicht, wird nur abnorm gebildete Nahrungsstoffe in das Blut bringen, wodurch zunächst eine Reihe von Pfortaderleiden bedingt ist.

Die Störung des Chylificationsprocesses durch abnorm veränderte Galle scheint inzwischen nur eine Seite der pathologischen Wirkung des Branntweins auf die Galle. Die andere Seite ist dadurch gegeben, dafs die Galle als gleichzeitig excrementitieller Stoff nur unvollkommen oder gar nicht aus dem Darmkanal entleert wird. Die Ausleerung der Galle im gesunden Zustande wird dadurch bewerkstelligt, dafs nach dem Zumischen des sauren Speisebreies der Gallenstoff in unlöslichen Flocken präcipitirt wird, die der Resorption widerstehen und also mit den Excrementen durch den Darm bewegt und ausgeleert werden. Wir ha-

ben aber eben die Erfahrung angeführt, daſs eine mit Weingeist vermengte Galle durch Säuren überhaupt und auch durch den sauren Speisebrei nicht mehr oder nur unvollkommen präcipitirt wird. Es bleiben folglich durch Wirkung des Weingeistes alle excrementitiellen Theile der Galle im Zustand einer völligen chemischen Auflösung im Darmkanal, vermengt mit dem ohnehin schon krankhaft veränderten Chylus. Auf diese Art wird nun die directeste Gelegenheit gegeben, daſs diese aufgelöste Galle anstatt ausgeleert zu werden, wenigstens theilweise, wieder resorbirt und in das Blut zurückgebracht wird, wodurch eine Ueberladung des Bluts mit excrementitiellen Stoffen unvermeidlich wird. Die Neigung zur Bildung wirklicher Gelbsuchten oder gelbsüchtiger Symptome, die sich bei Trinkern in der Färbung der Haut und der Bindehaut der Augen zeigen, sind eine Folge der vom Blut wieder resorbirten in Weingeist gelösten Gallenstoffe. Diese Symptome brauchen noch nicht aus wirklichen Leberleiden zu entstehen, wie denn überhaupt die Leberleiden bei Trinkern nicht primitive Wirkung des Alkohols auf die Leber und die Gallensecretion, sondern erst Rück- und Folgewirkungen der Einwirkung des Branntweins auf die abgesonderte Galle und auf das Blut sind.

Wir haben nun die directe Wirkung des Branntweins auf das Blut erst näher zu betrachten. Es ist durch physiologische Versuche erwiesen, daſs ein groſser Theil des genossenen Branntweins vom Darmkanal aus unverändert resorbirt und ins Blut gebracht wird, so daſs sich sogar Alkohol aus dem Blute wieder darstellen läſst. Daher ist auch die Auf-

merksamkeit der Aerzte bisher vorzugsweise auf die Wirkung des Branntweins auf die Blutmasse gerichtet gewesen. Allein nichtsdestoweniger hat man bisher die besonderen Veränderungen der einzelnen Bestandtheile des Bluts durch den Weingeist nicht angeben können. Man hat immer nur im Allgemeinen sich mit der Angabe begnügt, dafs das Blut durch Alkohol eine mehr venöse kohlen- und wasserstoffreichere Qualität erhalte, ohne bestimmter sagen zu können, welcher Theil des Bluts: die Blutbläschen oder das Plasma, und wie diese Theile hierbei eigentlich leiden. Im Allgemeinen ist man hierbei von der dunkleren Färbung ausgegangen, die das Blut der Trinker häufig zeigt, und *Rösch* bezeichnet den Zustand als eine venöse Plethora. Man hat die Veränderungen bisher allein in den chemischen Bestandtheilen des Bluts gesucht, während in der That es nur die organischen Bestandtheile und die mikroskopischen Elemente des Bluts sind, deren Veränderungen wahren Aufschlufs hierüber geben. Die chemischen Veränderungen setzt man wesentlich darein, dafs das Blut der Trinker verdünnter als im normalen Zustande sei, mehr Wasser enthalte und nur einen lockeren, mürben Kuchen bei der Gerinnung bilde; dafs es wenig oder gar keinen Faserstoff bilde, dagegen aber, wie schon *Hewson* bekannt war, viel fettige Theile enthalte. Gallenfett hat *Lecanu* als Bestandtheil angegeben, aber den Gehalt an Gallenstoff bei den gelbsüchtigen Symptomen hat man noch übersehen. Die Kenntnifs dieser chemischen Verhältnisse ohne ihre Entstehungsart hat aber unsere Einsicht in das Wesen der Trunksucht sehr wenig fördern können, weil die Natur der

organischen Reactionen nicht im mindesten dadurch erläutert wird. Um die veränderten organischen Reactionen zu verstehen, kommt es allein auf die Natur der Veränderungen in den *organischen Bestandtheilen* des Bluts, dem Blutplasma und den Blutbläschen an. Hierüber wollen wir einige Beobachtungen mittheilen.

Gieſst man kleine Mengen Weingeist zum frischen Blut, so bemerkt man bald eine Farbenänderung ins Dunkle schon mit bloſsen Augen. Näher betrachtet aber ist dieſs nicht bloſs ein Dunkelwerden, sondern vielmehr eine qualitative Farbenänderung. Das im natürlichen Zustande trübe Blut wird nun durchscheinend, später sogar völlig durchsichtig, ungeachtet der dunklen Färbung, und die Farbe selbst ändert sich in eine *kirschrothe* um. Die gewöhnliche Ansicht, daſs das Blut durch Alkohol schwärzer werde, ist also nicht richtig. Die Consistenz des mit $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{8}$ Weingeist von 75 $\frac{0}{0}$ vermischten Bluts ist wenig geändert, es scheint kaum etwas dickflüssiger. Betrachtet man nun das so durch Weingeist veränderte Blut durchs Mikroskop, so erregt es zuerst die Aufmerksamkeit, daſs der Farbestoff seinen Sitz ändert, sich allmählig aus den Bläschen in das Plasma zieht, und sich gleichförmig in diesem auflöst oder verbreitet. In dem Maaſse, als dieses geschieht, entfärben sich die Bläschen, werden nach einiger Zeit ganz farblos, so daſs sie als völlig weiſse durchsichtige Blasen erscheinen, die in der nunmehr rothen Flüssigkeit des Plasma, oder, wenn man geschlagenes Blut anwendete, des Serums, umherschwimmen. Anstatt daſs also im reinen lebendigen Blut in dem farblosen Plasma gefärbte Bläschen schwim-

men, die dem Blute die Farbe geben, sich durch Zusatz von Alkohol das Verhä um, und es schwimmen nunmehr farblose chen in einem gleichförmig roth gefärbten Pl Der Farbestoff erscheint hier im Plasma chemisch aufgelöst, anstatt er im normaler stande in verdichteter Form durch die Blä fein im Blute vertheilt vorhanden, und s Färbung eigentlich eine mechanische Trü ist. Giefst man den Weingeist zu frischer rinnungsfähigem Blut, so gelatinirt das Plasma nach einiger Zeit zu einer galler gen Masse von der Consistenz der dicken ohne aber später einen festen Blutkuchen Serum zu bilden. Ich habe dieses berei System der Cirkulation S. 84 angeführt, halte ich jetzt diese Veränderungen durch W geist den durch verdünnte Säuren erze Veränderungen nicht so analog, als es den schein hat, indem der aufgelöste Farb durch Alkohol später mehr oder weniger gefällt, was durch Säuren nicht geschieht, die nur das Eiweifs coaguliren. Die nach nach erfolgende Coagulation des schon im Pl aufgelösten Farbstoffs bemerkt man an allmähligen Körnigwerden des Plasma. Bek lich löst sich der Farbstoff in Alkohol nich und der Alkohol scheint also den Grund späteren Coagulation des in Plasma aufgel Farbstoffs zu enthalten. Setzt man sog gröfsere Quantitäten Weingeist zum Blut, die Hälfte des Volumens, so tritt sogleich chemische Coagulation des ganzen Plasma des Serumeiweifses im geschlagenen Blu einer käsigen dicken Masse ein. In diesen aber, wo natürlich das im Blut enthalten weifs mitcoagulirt, hat das Coagulum f

eine rothe Farbe von vorher im Plasma aufgelösten Farbstoff, weil gleichzeitig die Blasen ihren Farbstoff an die Flüssigkeit, worin sie schwimmen, abgeben. Wenn dieser Zustand durch Einspritzen von Alkohol in die Venen eines lebenden Thiers Statt findet, so wird, wenn auch nur in dem Theile des Venensystems, wo die Injection geschah, die chemische Coagulation Statt findet, doch der augenblickliche Tod die Folge sein, wie es die Erfahrung auch lehrt. Diese Art von chemischer Tödtung durch Alkohol ist aber noch ganz verschieden von der Wirkung desselben, wo keine chemische Gerinnung der eiweifsstoffigen Bestandtheile Statt findet, und von welcher hier nur die Rede ist.

Wichtig sind noch die Veränderungen der ihres Farbestoffs mehr oder weniger entledigten Bläschenmembranen. Die Entfärbung der Membranen geschieht nicht plötzlich, sondern allmählig, auch zeigen sich nach Verhältnifs der zugesetzten Menge Weingeist verschiedene Grade der Entfärbung und des Durchsichtigwerdens der Bläschen. Hiermit steht im graden Verhältnifs eine geringere oder gröfsere Contraction der Bläschen die durch den Weingeist erzeugt wird, und die bei längerer Einwirkung einen so hohen Grad erreicht, dafs die punktförmig contrahirten Bläschen fast gänzlich verschwunden und die Blutmasse eine gleichförmig durchsichtige rothe Flüssigkeit ohne bemerkbare rothe Kügelchen zu bilden scheint. Am stärksten contrahiren sich die neugebildeten, jüngeren Bläschen; länger widerstehen die älteren, farbstoffreicheren. Dies scheint seinen Grund in der verschiedenen organischen Contractilität und Reizbarkeit der Bläschenmembran

zu haben, so dafs der Weingeist auf die mehr reizbaren auch mehr contrahirend wirkt. Die so entfärbten contrahirten Bläschen verlieren dann alle Lebensthätigkeit und Erregbarkeit, und zeigen durchaus nur ein chemisches Verhalten.

In der organischen Contraction der Blasen durch Reizung, scheint vorzüglich der Grund der Entleerung des Farbestoffs aus den Bläschen zu liegen, wonach dieser sich dann im Plasma aufzulösen gezwungen ist. Denn der Alkohol löst den Farbestoff durchaus nicht chemisch auf, sondern präcipitirt ihn sogar aus einer wäfsrigen Auflösung. Die Wirkung des Weingeistes auf das Blut erscheint hiernach durchaus nicht als eine directe chemische Veränderung der Bestandtheile des Bluts, wie man bisher zu glauben geneigt war, denn die Bestandtheile bleiben zunächst nach der Zumischung von Weingeist noch ganz dieselben; aber es findet ein Wechsel der chemischen Stoffe in den verschiedenen organischen Theilen des Bluts Statt, der ursprünglich durch Veränderungen des Erregungszustandes der Bläschen erzeugt wird. Der Alkohol wirkt also nicht direct stoffzersetzend, sondern allein reizend auf die Bläschenmembranen und deren organische Energieen ändernd. Aus diesem Grunde ist auch die Wirkung des Branntweins um so nachtheiliger, je reizbarer und jugendlicher die Blutbläschen sind, daher jugendliche Körper der Wirkung viel weniger widerstehen, als ältere, obgleich die chemischen Bestandtheile des Bluts in beiden dieselben sind. Wo sich Stoffzersetzungen der Blutbestandtheile einfinden, da sind sie erst Folgewirkungen des veränderten organischen Erregungszustandes. Bisher hat

man die Sache so angesehen, als ob der Alkohol nur reizend auf das Nervensystem aber stoffzersetzend (das Blut kohlenstoffig und wasserstoffig machend) auf das Blut wirke. Allein die Wirkung auf das Blut, wie wir nunmehr sehen, ist ebensowohl den Erregungszustand ändernd, als die Wirkung auf das Nervensystem.

Betrachten wir nun die Folgen näher, welche aus den dargestellten Veränderungen der organischen Blutbestandtheile durch die Wirkung des Weingeistes entstehen, so sehen wir, dafs zunächst der Respirationsprocefs und der plastische Procefs die Wirkungen spüren werden.

Der Respirationsprocefs ist abhängig von dem normalen Zustande der Blutblasen, weil diese allein die Wechselwirkung des Bluts mit der Luft vermitteln. Je irritabler, jünger, lebendiger die Blutbläschen sind, desto lebhafter wird der Respirationsprocefs; je mehr die Blutblasen erschlafft oder torpide und leblos sind, desto mehr ist das Athmen, wenigstens die Absorption von Sauerstoff und der Chemismus der Respiration, gehemmt. Indessen ist es nicht allein der Zustand der Bläschenmembranen, sondern auch der Gehalt und die Beschaffenheit des Farbestoffs in den Bläschen, wodurch die Respiration bedingt ist, da die Wirkung des Athmens sich direct auf die Farbestoffveränderungen der Bläschen bezieht, so sehr, dafs man gewöhnlich die ganze Umänderung des venösen Bluts in arterielles nur auf die Farbenänderung zu beziehen pflegt. Farbestoffgehalt und Contractilität der Bläschen sind also die beiden organischen Bedingungen normaler Respiration. Diese beiden Bedingungen aber sind nach der

Einwirkung des Branntweins auf das Blut entweder theilweise verändert oder, im höheren Grade der Einwirkung, völlig aufgehoben. Hieraus erklären sich die Veränderungen und Störungen des Respirationsprocesses bei Branntweintrinkern, die im Wesentlichen darauf beruhen, dafs die Stoffmetamorphose in den Kernen und in dem Farbestoff der Bläschen mehr oder weniger gehemmt sind. Es wird weniger Sauerstoff absorbirt und in Folge dessen auch weniger Kohlensäure ausgeschieden, das Blut nimmt hierbei allerdings einen mehr venösen Charakter an, aber die besondere Art dieser Venosität ist so eigenthümlich, dafs man diese erst kennen mufs, um die eigentliche Bedeutung der sogenannten Venosität des Bluts bei Trinkern zu verstehen. Sie ist himmelweit verschieden von der Venosität bei Narcosen, wo die Bläschenmembranen gelähmt und ausgedehnt und alle Farbestoffanhäufung allein in den Bläschen selbst ist.

Mit der Hemmung des Respirationsprocesses ist nothwendig eine geringere Plasmabildung gegeben, daher denn die Unfähigkeit zur vollständigen Gerinnung des Bluts und zum plastischen Procefs überhaupt.

Hierdurch wird im Bildungsprocefs bei Trinkern zunächst die plastische Seite, die Ernährung, vermindert, der Procefs der Absonderungen, besonders der depurativen, kann sogar erhöht sein. Dies geschieht durch eine stärkere Reizung der Gefäfswände, besonders im peripherischen System, und durch gleichzeitige Reizung der secernirenden Kanäle und Drüsen. Der stärkere Reiz ist hier durch das farbestoffhaltige Blutplasma gegeben. Das Blutplasma

ird hier bildend und reizend zugleich, aber die
ldende und die bewegende Kraft desselben
immt in demselben Maafse ab, als die reizende
raft zunimmt, weil die Plasmabildung in dem-
elben Verhältnifs abnimmt wie die Röthung
esselben durch Auflösung des Farbestoffs in
emselben sich vergröfsert. Es ist hier ein rei-
endes Princip anstatt des bildenden in das
lutplasma gekommen. Daher denn einerseits
e Stockungen und venösen Congestionen in
en peripherischen Gefäfsen mit Verminderung
er bewegenden Kraft des Plasma ebenso zu-
ehmen, wie die Reizungen der Organe durch
ermehrung des reizenden Farbestoffs im Plasma
ch steigern. Die Fähigkeit und Neigung, das
remdartige auszuleeren, behält das Blut dabei
och immer, und daher werden die depurativen
ecretionen: Harn, Schweifs, Galle durch diese
ustände eher vermehrt als vermindert, bis
wa durch Ueberreitzung und Erschöpfung ein
ustand von Lähmung in den Sekretionsorga-
en eintritt.

Hieran schliefst sich nun noch eine andere
etrachtung, nämlich die Folgen der oben be-
prochenen Störungen der Blutbereitung durch
e Digestion. Es wird viel rohe Lymphe, als
roduct des gestörten Digestionsprocesses, be-
ändig dem Blute zugeführt. Daher tritt hier
ne Bestrebung zur Verarbeitung dieser Stoffe,
anlich wie bei der Digestion der Getränke, ein,
o ebenfalls die nährenden Stoffe wenig ver-
ndert, direct ins Blut gebracht werden. Es
nd die grofsen Lymphdrüsen und die Lymph-
utdrüsen, die nun in den Kreis dieser Thä-
gkeiten hineingezogen werden, vorzüglich die
ilz. Die Leber erhält durch die Menge ihrer

Lymphgefäſse hieran auch einen Antheil. Die ins Blut geführten rohen Nahrungsstoffe werden aus dem Blute, wie bei der Digestion der Getränke in die Lymphdrüsen überhaupt, vorzüglich aber in die Milz abgelagert, woraus allein das Leiden der Milz bei Trinkern erklärlich wird. Die Milz wird mit Blut überfüllt aus dem zur weiteren Verarbeitung und Umbildung in Blutplasma und Blutblasen die Stoffe in die Lymphgefäſse abgelagert werden sollen. Da dieser Zustand durch die fortdauernden Digestionsstörungen permanent wird, so wird die Ablagerung von Stoffen gröſser, als daſs diese sämmtlich in der Milz verarbeitet werden könnten, daher denn die Ausdehnung der Milzzellen der peripherischen Blutgefäſse und der Lymphgefäſse, wodurch die pathologischen Anschwellungen der Milz bei Trinkern entstehen. In der Leber tritt ein doppeltes Verhältniſs ein. Einmal in dem Lymphsystem der Leber derselbe Zustand wie in der Milz; dann aber Ueberladung durch Pfortaderblut, in welches durch Venenresorption eine groſse Menge roher Stoffe aus dem Darmkanal aufgenommen werden, während auſserdem die oben angegebenen allgemeinen Veränderungen der Blutmasse auch hier in der Pfortader nicht fehlen. An Stoff zur Gallenbildung mangelt es im Pfortaderblut zwar nicht; allein dieser besitzt nicht die normale Qualität. Es ist nämlich nicht bloſs der kohlenstoffreichere Farbestoff, der verbrauchten Blutbläschen der durch Weingeist dem Cruor entzogen und dem Plasma mitgetheilt wird, sondern auch der arterielle sauerstoffreichere Farbestoff, der nach Analogie des gesunden Verlaufs der Functionen zur Gallensekretion ebensowenig wie das Blut der Leberarterie geschickt

ist; und außerdem befindet sich der Farbestoff mehr oder weniger im Zustande der Gerinnung, wie wir oben gezeigt haben. Das Pfortaderblut hat also trotz des unverminderten Reichthums an Farbestoff nicht nur eine ganz andere Qualität bei Trinkern angenommen, sondern der Zustand beginnender Coagulation und Körnchenbildung in dem im Plasma durch Alkohol aufgelösten Farbestoff hindert auch seine organische Verarbeitung in der Leber, so daß er offenbar zur Sekretion in diesem Zustande weniger geschickt ist, als bei völlig unveränderter Auflösung, in welcher er im wäßrigen Plasma des gesunden Pfortaderbluts sich zeigt.

Es geht aus allem diesem hervor, daß trotz des Blutreichthums der Leber dennoch wenig wahre Galle abgesondert wird, und daß, wenn auch eine große Menge Galle abgesondert wird, diese dann eine veränderte Qualität hat, wodurch sie ungeschickt zur Digestion wird.

Wir sehen also, daß hier ein Kreis von pathologischen Wirkungen des Alkohols vorhanden ist, der theils von dem Digestionsproceß auf das Blut und des Athmens, theils wieder von dem Blutleben und dem Athemproceß rückwärts auf den Digestionsproceß einwirkt, noch ohne daß das Nervensystem eine merkliche Theilnahme daran hätte, und ohne daß man den chemischen Stoffzersetzungen allein die Ursache zuschreiben könnte. Es sind vielmehr pathologische Erregungsverhältnisse in den lebendigen Blutbestandtheilen, worauf es hier vorzüglich ankommt.

Die Wirkungen des Alkohols auf das Nervensystem erscheinen, wenigstens direct, mehr

physiologisch als pathologisch. Die a
Reactionen, welche der Alkohol im Gehi
Rückenmark und im Nervensystem her
sind nur gesteigerte gesunde Energieen d
gane, subjective Sinnes- und Gehirnreiz
die an sich nicht in destruirende patholo
Processe übergehen, sondern mit der E
nung der Ursache bald wieder überwunden
den. Entsteht wirklicher Säuferwahn, s
steht er nie durch directe Nervenreizun
Alkohols, sondern auf dem Grund und
der destructiven pathologischen Processe
vegetativen Organen und vorzüglich im
system. Es ist nicht direct der Alkohol
Delirium tremens erzeugt, sondern das p
logisch afficirte Blut, dessen Plasma zu
pathologischen Reiz geworden ist, währe
Respirationsblasen, die das Lebensfeuer
Bluts unterhalten sollten, im Innersten ihr
ganisation zerstört sind. Dadurch tritt
eine qualitativ abweichende pathologisch
regung des Gehirns und Rückenmarks ei
subinflammatorischer oder congestiver Zu
der die abnormen Vorstellungen, Empfindu
und Bewegungen im Säuferwahn bedingt
ist also nicht, wie man gewöhnlich ann
Erschöpfung durch Ueberreizung des Ge
und der Nerven, sondern vielmehr eine q
tative Destruction und Desorganisation de
regungsprocesses durch das qualitativ v
derte erregende Blut, im Säuferwahn vorha

II.

Ueber den Zusammenhang der Athembewegungen mit den Ausleerungen.

Von

Dr. Edmund Dann.

(Vorgetragen in der Hufeland. med.-chirurg. Gesellschaft d. 30. April 1841.)

Es ist eine sehr auffallende Erscheinung, daſs die sogenannten Athemmuskeln an sehr vielen Bewegungen Theil nehmen, welche mit dem Athmen durchaus nichts gemein haben. Bekanntlich geschieht die Einathmung durch die von den Rippen zu den Querfortsätzen der Hals- und Rückenwirbel aufsteigenden Muskeln, besonders die M. scaleni, serratus posticus superior, levatores costarum, und durch das Zwerchfell; die Ausathmung dagegen durch die von den Rippen an die Lendenwirbel, das Kreutzbein und das Becken niedersteigenden Muskeln, vorzüglich den M. serratus posticus inferior, sacro-lumbalis, quadratus lumborum und die drei

grofsen Bauchmuskeln (M. obliquus, rectus und transversus abdominis). Dieser ganze Apparat ist nun in einer Menge von Fällen thätig, wo es auf Erweiterung und Verengung der Lungen gar nicht ankommt. *Husten* und *Niesen* machen gewissermafsen den Uebergang zu den fremdartigern Thätigkeiten. Die beiden genannten Bewegungen nämlich, beides krampfhafte Ausathmungen, werden durch Reitze erregt, welche unmittelbar oder mittelbar auf die Luftwege wirken, und können als Anstrengungen betrachtet werden, in diesen Kanälen sich zeigende Hindernisse der freien Luftbewegung entweder, wie bei dem Husten, durch den Mund, oder, wie bei dem Niesen, durch die Nase hinauszuschleudern.

Ganz fremd dem Athmen sind aber das Erbrechen, die Entleerung des Mastdarmes, der Harnblase und endlich das Gebären: dennoch werden diese Bewegungen durch die Athemmuskeln, zumal durch die ausathmenden, verrichtet. In allen diesen Fällen geschieht zwar zunächst eine Zusammenziehung der unwillkürlichen Muskeln, welche den zu entleerenden Höhlen dem Magen, dem Darme, der Urinblase, der Gebärmutter, unmittelbar angehören, und zwar bei dem Erbrechen in antiperistaltischer Richtung: die eigentlich austreibende Kraft aber kommt von der Zusammenziehung der Athemmuskeln, vorzüglich des einathmenden Zwerchfelles und der ausathmenden Bauchmuskeln.

Am auffallendsten zeigt sich die Anstrengung des ganzen Athemapparates bei dem Gebären, dem gewaltsamen Athmen bei dem Asthma höchst ähnlich. Kopf und Hals werden zu-

rückgezogen, so daſs nicht nur die von den Halswirbeln zu den Rippen gehenden Scaleni einen festern Stützpunkt bekommen, sondern auch der vom Kopfe zur Brust herabsteigende M. sternocleidomastoideus mittelst des M. subclavius, welcher das Schlüsselbein mit den Rippen verbindet, kräftig auf diese wirken kann. Die Arme werden fest aufgestemmt, so daſs jetzt für die von ihm an die Rippen tretenden Muskeln, M. pectoralis major et minor und serratus anticus major, dasselbe Verhältniſs eintritt, welches so eben bei den Kopfbrustmuskeln angegeben worden ist.

Müller (Physiologie I. 333) faſst das ganze Verhältniſs folgendermaſsen auf: „Ein Umstand, auf den *Bell* nicht aufmerksam gemacht hat, und der mir sehr viel Licht über viele Erscheinungen zu verbreiten scheint, ist, daſs das System der Athemnerven durch lokale Reize in allen Theilen, welche mit Schleimhäuten versehen werden, in krankhafte Thätigkeit zu Erzeugung convulsivischer Bewegungen gesetzt werden kann. Reize auf die Schleimhaut der Nase bewirken Niesen, Reize im Schlund, in der Speiseröhre, im Magen, im Darm bewirken die Concurrenz der respiratorischen Bewegungen zum Erbrechen, heftige Reize im Mastdarme, in der Urinblase, im Uterus, bewirken die Concurrenz der respiratorischen Bewegungen zum unwillkührlichen Stuhlgang und Harnlassen und zum Austreiben der Frucht. Reize der Schleimhaut des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Lungen, ja selbst ein Jucken erregender Reiz in der Eustachischen Trompete bewirken Husten. Alle diese Bewegungen werden mit Hülfe der Respirationsbewegungen ausgeführt."

Es ist hierbei sehr wohl zu beachten, was auch in den letzten Worten des Citates liegt, dafs in allen diesen Fällen die Theilnahme der Athemmuskeln nicht etwa eine zufällige Mitbewegung, sondern das eigentlich wirkende, die unumgänglich nothwendige Bedingung sei, ohne welche weder Erbrechen noch Gebären noch eine einigermafsen Kraft erheischende Austreibung von Darmkoth oder Urin möglich ist. Diefs erklärt denn auch die grofse Wirksamkeit der Brechmittel bei den Krankheiten der Athemorgane: denn sie versetzen nicht nur sympathisch sondern unmittelbar sämmtliche Athemmuskeln in Thätigkeit.

Eine Betrachtung zwar von geringerer aber doch nicht ganz ohne Wichtigkeit ist folgende. Zum Bewirken der Ausathmung ist im normalen Zustande fast gar keine Kraftentwicklung nöthig; sobald nur die einathmende Zusammenziehung aufhört, sinken die Rippen durch ihre eigene Schwere herab, das Zwerchfell steigt in der Erschlaffung gegen die Brusthöhle in die Höhe, die durch die einströmende Luft passiv erweiterten Luftwege ziehen sich vermöge ihrer Elastizität oder gar Muskularität zusammen: „wenigstens" sagt *Müller* (Physiologie I. 327) „erfolgt das Ausathmen von selbst, so wie die Inspiration aufhört." Nichts desto weniger ist der Muskelapparat für die Ausathmung dem einathmenden nicht nur gleich, sondern sogar noch überlegen, denn während die Ausathmungsmuskeln, welche vom untern Theile der Wirbelsäule an die Rippen treten (M. serratus posticus inferior, sacrolumbalis, quadratus lumborum), den von den Rippen zum obern Theile der Wirbelsäule aufsteigenden Einathmungs-

muskeln (M. scaleni, serratus posticus superior, levatores costarum) ungefähr gleich sein dürften, ist offenbar die Masse der Bauchmuskeln stärker als das Zwerchfell. Grund genug, denke ich, anzunehmen, dafs wenigstens diese stärkere Muskelparthie aufser dem Athmen noch andere Bestimmungen habe. Ferner: die Quelle der Athembewegungen ist nicht in einem einzelnen Nerven, auch nicht in einem Nervengeflechte sondern erst in der Medulla oblongata, also im Centrum des Nervensystems, zu finden. Nun ist aber doch eigentlich die Erweiterung und Verengerung des Brustkastens eine sehr einfache Funktion und wir sehen viel komplizirtere Bewegungen, z. B. des Armes, von Stellen des Nervensystems aus regiert, die durchaus nicht so weit von der Peripherie abliegen. Man vergleiche die mannigfaltige Bewegung eines Fingers mit der einfachen einer Rippe, man erinnere sich, dafs das Nervencentrum für die Armmuskeln in der Achselhöhle, das für die Rippenmuskeln aber in der Schädelhöhle liege, und man wird sehr leicht zu der Ansicht kommen, dafs die ungeheure Muskelmasse, welche sich an die Rippen anheftet, eine weiter umfassende Funktion haben müsse, als den Brustkasten zu erweitern und zu verengern.

Diese Funktion wollen wir nun aufsuchen. Zu dem Ende ist es nothwendig, sich den Mechanismus der Athembewegungen etwas spezieller zu vergegenwärtigen. Dabei sind zwei Bewegungen zu unterscheiden, die der Rippen und die des Zwerchfelles. Die Rippen sind Bögen, welche im Zustande der Ruhe tiefer stehen als ihre, durch die Anheftungsstellen der Rippen an Brustbein und Wirbelsäule gegebe-

nen Sehnen. Von ihnen steigen Muskeln sowohl nach oben hinauf als nach unten hinab. Ziehen sich nun die aufsteigenden Rippenmuskeln zusammen, so werden durch die Hebung die Bögen um ihre Sehnen nach aufsen bis zur gröfsten Entfernung von der Mittellinie des Körpers gedrehet und so der von ihnen umschlossene Raum vergröfsert. Die Zusammenziehung der niedersteigenden Rippenmuskeln bewirkt das Gegentheil, indem die Rippen der Mittellinie des Körpers wieder genähert werden. Weder ihre nach aufsen aufsteigende, noch ihre nach innen abwärts gehende Bewegung verändert den Raum der Bauchhöhle wesentlich, die so erreichte Erweiterung und Verengerung der Brusthöhle ist daher eine absolute, den räumlichen Inhalt des Rumpfes überhaupt mehrende und mindernde. Letztere, die Rumpfhöhle verkleinernde Wirkung wird aber noch bedeutend gröfser, wenn sich die aufsteigenden und die niedersteigenden Rippenmuskeln gleichzeitig zusammenziehen. Es gehen nämlich die Muskeln von dem obern Theile der Wirbelsäule an den obern Rand der Rippen, und von deren unterem Rande an den untern Theil der Wirbelsäule und das Becken. Die ganze Muskelparthie bildet daher einen über die Rippen wie über Reifen ausgespannten Bogen, dessen Sehne das Rückgrath ist. Zieht sich nun diese ganze Muskelausbreitung zusammen, so mufs sie sich ihrer Sehne, dem Rückgrathe, nähern, mithin den ganzen dazwischen liegenden Raum, die Rumpfhöhle, verkleinern. Auch diese Verkleinerung ist eine absolute für den ganzen Rumpf. Anders verhält es sich aber mit den Raumveränderungen, welche durch die Bewegung des Zwerchfelles herbeigeführt werden. Dieses bil-

›t in der Ruhe eine nach oben erhabene, un-
›n vertiefte Kugelfläche. Bei seiner Zusam-
enziehung verwandelt es sich dann in eine
bene, so daſs die obere Erhabenheit, die un-
›re Vertiefung verschwindet, mithin die Bauch-
›hle verliert, was die Brusthöhle gewinnt: die
› gewonnene Erweiterung der Brust ist daher
Bezug auf den ganzen Rumpf nur eine re-
tive. Die Erweiterung der Brust durch das
werchfell ist sogar in einem gewissen Sinne
ır eine sekundäre, denn die primäre Wirkung
›r Zwerchfellskontraktion ist Drücken und Fort-
›hieben der Bauchеingeweide, oder, mit andern
/orten, Verengerung der Bauchhöhle. *)

Die Funktion der bei dem Athmen thätigen
›ei Muskelgruppen ist daher diese. Die auf-
eigenden Rippenmuskeln erweitern die Rumpf-
›hle, sie sind *die allgemeinen Rumpfdilatato-
n.* Doch scheint die durch sie allein hervor-
›brachte Raumveränderung unter den hier vor-
›mmenden die kleinste zu sein. Die nieder-
eigenden Rippenmuskeln verengen die ganze
umpfhöhle, sie sind *die allgemeinen Rumpf-
›mpressoren.* Ihre Spannung und folglich ihre
/irkung kann durch gleichzeitige Zusammen-
ehung der aufsteigenden Rippenmuskeln be-
›utend verstärkt werden. Das Zwerchfell ver-
ıgert die Bauchhöhle als wahrer *Bauchkom-
·essor* und erweitert dadurch sekundär die Brust-

*) Bei den Vögeln ist das Verhältniſs ein anderes. Die Schenkel des Zwerchfelles, welche sich in den Säugethieren zu einer vollständigen Scheidewand vereinigen, bleiben bei den Vögeln getrennt und setzen sich als einzelne Zipfel unmittelbar an die die Lungen umgebende Membran an. Die Zusammenziehung dieser getrennten Zwerchfellsmuskeln macht daher primär und unmittelbar eine Erweiterung der Lungen.

höhle. Dasselbe wirkt gewissermaſsen wie ein Ventil, der von den Rippenmuskeln entwickelten Kraft die Richtung angebend. Kompression des Rumpfes bei unthätigem Zwerchfelle wirkt vorzüglich auf den von den weichsten und nachgiebigsten Organen erfüllten Raum, die Brusthöhle, deren Inhalt, die häutigen Lungen, wenig Widerstand zu leisten im Stande ist. Dagegen, Kompression des Rumpfes bei zusammengezogenem Zwerchfelle wirkt mit ganzer Kraft auf die Bauchhöhle. Dilatation des Rumpfes während der Erschlaffung des Zwerchfelles würde, wenn sie vorkäme, vorzüglich die Bauchhöhle erweitern; während der Kontraktion des Zwerchfelles aber vergröſsert sie den Raum der Brusthöhle. Hieraus läſst sich der Grund erkennen, weshalb, wie oben erinnert ist, die Muskeln für die Erweiterung des Rumpfes bei weitem schwächer sind, als die für seine Verengerung: Erweiterung kommt nur bei der Brusthöhle, Verengerung aber sowohl bei dieser als bei der Bauchhöhle vor.

Aktive Erweiterung ist überhaupt im menschlichen Organismus eine seltene Erscheinung und findet auſser bei der Brusthöhle vielleicht nur noch bei der Mundhöhle Statt. Und selbst die Brusterweiterung, die Einathmnng, ist in enge Grenzen gewiesen: wir kennen von ihr nur zwei krankhafte Formen, das Gähnen und das Schluchsen. Die aktive Verengerung dagegen ist eine um vieles häufigere Erscheinung. Die bei weitem meisten Kanäle des Körpers sind mit muskulösen oder leimgebenden kontraktilen Ringfasern versehen und daher einer aktiven Verminderung ihres Durchmessers fähig. Die Verengerung zeigt sich auch an der Brust sehr

häufig; nicht bloſs bei dem Ausathmen, sondern auch bei dem Gebären, bei kräftiger Austreibung von Darmkoth und Urin, krankhaft im Husten, Niesen und Erbrechen.

Die Athembewegung ist daher nur eine von den vielen Funktionen der hier besprochenen Muskeln. Die Kompressoren haben namentlich auſser der Ausathmung noch das Niesen, den Husten, das Erbrechen, das Gebären, die Austreibung von Darmkoth und Urin zu besorgen. Das gemeinschaftliche in allen diesen Thätigkeiten ist die Austreibung von Stoffen aus den groſsen Höhlen und Kanälen des Körpers, mit einem Worte, die Ausleerung, und somit sind wir auf den Punkt gekommen, von welchem aus sich der funktionelle Zusammenhang der sogenannten Athemmuskeln mit den Schleimhäuten übersehen läſst; denn die Funktion der letztern hängt gleichfalls mit der Ausleerung auf das engste zusammen. Wenn ich auch, um letzteres zu erweisen, scheinbar etwas weit aushole, so werde ich doch dadurch den graden Weg gewinnen und auf ihm sehr rasch zum Ziele gelangen.

Durch die Aneinanderfügung der einzelnen parenchymatösen Organe zu einem Organismus entstehen zwischen ihnen eine Menge von Zwischenräumen, welche ihrer verschiedenen Bestimmung gemäſs auf drei verschiedene Weisen ausgefüllt oder ausgekleidet sind. Sind die Zwischenräume nämlich zu keinem weitern speziellen Gebrauche bestimmt, so sind sie mit Zellstoff vollkommen gefüllt: es ist dieses der häufigste Fall, so daſs es der Beispiele nicht bedarf. Andere Zwischenräume dagegen haben den Zweck, den angrenzenden Organen bei ih-

ren Bewegungen einen Spielraum zu gewähren: solche sind demzufolge mit einem möglichst glatten Ueberzuge, der serösen Membran, ausgekleidet, wie die Gelenke, der Pleura-, der Peritonäal-Raum. Eine dritte Klasse von Zwischenräumen dient aber dazu, der Aufsenwelt den Eintritt in den Organismus, und wiederum Theilen des Organismus den Austritt in die Aufsenwelt zu gestatten; sie sind die Häfen des Körpers, natürlich nach aufsen offen, und bedürfen wegen des steten Verkehrs mit den dem Organismus heterogenen Stoffen eines derberen Ueberzuges, welchen wir die Schleimhaut zu nennen gewohnt sind. Es ist daher nicht ganz richtig, wenn man sagt, die serösen Häute bilden geschlossene, die mukösen nach aufsen offene Höhlen: denn der Charakter der Höhle wird nicht durch die sie inwendig bekleidende Membran, sondern umgekehrt, der Charakter der letztern durch die erstere bestimmt. Die schleimhäutigen Höhlen und Kanäle sind daher für den Körper die Stellen der Einnahme und der Ausgabe, der Ingestion und Egestion. Hiezu bedürfen sie der Ausdehnung und noch mehr der Verengerung, welche beide durch die bei dem Athmen thätigen Muskeln am ganzen Rumpfe, mittelbar also auch an diesen Schleimhauträumen ausgeführt werden. Man kann sich in dieser Hinsicht den Körper des Menschen als das denken, was der der niedrigsten Thiere wirklich ist, nämlich als einen einfachen Schlauch. Die innere Fläche desselben wird durch die Schleimhaut, vorzüglich des Verdauungskanales, mit ihrer obern Ausstülpung in die Athmungsorgane und mit ihrem untern Anhange in den Geschlechts- und Harnwerkzeugen, gebildet. Diese Schleimhautröhre ist nun allenthalben mit

blassen Muskelfasern umgeben, welche dem unwillkührlichen Nervensysteme gehorchen und für die gewöhnlichen, nicht zu bedeutenden Veränderungen des Kalibers genügen. Mehr gegen die äufsere Haut hin hat der Schlauch eine starke Lage von zur Hälfte der Willkühr dienenden rothen Muskeln, den Athemmuskeln, welche in allen Fällen, wo ein gröfserer Kraftaufwand erforderlich ist, als die zweite Instanz der Schleimhautmuskeln auftreten. Auch bei den letztgenannten findet sich dasselbe Verhältnifs der Kompressoren zu den Dilatatoren, welches oben für die rothen Muskeln bemerklich gemacht ist: die Kompressoren sind die bei weitem zahlreicheren und stärkern; denn während eigentlich erweiternde Muskeln unmittelbar an der Schleimhaut gar nicht vorkommen, so sind selbst die Längsfasern, welche die Schleimhautröhren verkürzen und hiedurch allenfalls auch etwas erweitern, weder so häufig noch so stark wie die verengenden Zirkelfasern. Der ganze Darmkanal z. B. ist mit einer zusammenhängenden Lage von Zirkelfasern umgeben und hat nur drei schmale Streifen von Längenfasern; die Luftröhre, die Bronchien bis in ihre feinsten Verzweigungen haben allenthalben zirkelförmige, aber nur die Luftröhre allein hat wenige der Länge nach verlaufende Muskelstreifen.

Das allgemeine Gesetz ist daher folgendes: der Körper hat zur Aufnahme und Abgabe von Stoffen mit Schleimhäuten ausgekleidete Röhren, welche theils durch unmittelbar anliegende blasse, theils durch weiter entfernte rothe Muskeln erweitert und verengt werden: das

erste geschieht bei dem Einathmen (Gähnen, Schluchsen) und Schlucken, das zweite bei dem Ausathmen (Husten, Niesen), Erbrechen, Stuhlentleeren, Uriniren, Gebären. Jeder heftige Reitz auf die Schleimhäute erregt deren Muskelapparat im allgemeinen, und weil in diesem der komprimirende Theil der stärkere ist, so wird er auch vorherrschend wirken und somit die Egestionsbewegung eintreten. Früher oder später pflegt sich mit dieser verstärkten Thätigkeit der Muskeln eine erhöhete Aktion der Schleimhaut, d. h. vermehrte Schleimabsonderung, zu verbinden.

Wir sehen demnach, dafs die muskulösen Kompressoren durch jedes Bedürfnifs bedeutender Verengerung im Systeme der Schleimhautkanäle in Thätigkeit gesetzt werden, und es scheint fast, als ob diese Thätigkeit auch durch dasselbe Bedürfnifs in einem andern Kanalsysteme des menschlichen Körpers hervorgerufen werden könne, nämlich vom Blutgefäfssysteme aus. Bei plötzlichen bedeutenden Blutflüssen ist bekanntlich eine der konstantesten Erscheinungen ein heftiges Erbrechen. Solche plötzliche Blutstürze kommen in der Praxis am häufigsten gewifs den Geburtshelfern vor, und diese wissen alle, dafs nach Entbindungen Gähnen, Strecken der Glieder und vor allen heftiges Erbrechen die sichersten und unzweifelhaftesten Zeichen grofsen Blutverlustes sind, selbst wenn die Entbundene mit keinem Laute klagt und kein Tropfen Blutes aus den äufsern Geschlechtstheilen herausfliefst, weil Blutgerinsel oder Nachgeburtsreste den Weg nach aufsen verstopft haben: bei solchen Anzeichen

schreitet jeder ohne weiteres zu den energischsten Mitteln; und mit Recht, denn Zaudern bringt hier den Tod. Auch bei Aderlässen aus übermäfsig grofsen Wunden begleitet die Ohnmacht sehr häufig heftiges Erbrechen. Die Erscheinung selbst ist daher nichts weniger als selten, und dennoch ist sie bis jetzt so gut wie ganz unerklärt. Zwar sind einige Erklärungen versucht worden, aber gleich mit solcher Schüchternheit vorgetragen, dafs man ihnen ansieht, sie haben selbst ihre Urheber kaum überzeugt und es werde ihnen dieses daher bei andern um so weniger gelingen. Hat man aber einmal die Ansicht gewonnen, dafs das Erbrechen die Wirkung der Kompressoren, sowohl der allgemeinen des Rumpfes als der besondern des Unterleibes sei, so liegt es sehr nahe, anzunehmen: die plötzliche grofse Blutverminderung bedinge eine bedeutende Gefäfsleere und daher das Bedürfnifs einer an Gröfse und Schnelligkeit entsprechenden Verminderung der Gefäfsräume; es werden dann die kontraktilen Gefäfswandungen ebenso wie im früher besprochenen Falle die blassen Muskeln der Schleimhautkanäle durch die rothen Kompressionsmuskeln als zweite Instanz unterstützt. Vielleicht wendet mancher hiegegen ein, dafs, wenn der Vorgang sich so verhielte, auch Stuhl- und Harnentleerung, als von denselben Kräften bedingt, gleichzeitig mit dem Erbrechen erfolgen müfste. Allein die Schliefsmuskeln des Afters und der Harnblase sind hier Hindernisse, wie sie das Erbrechen nicht zu besiegen hat, und welche übrigens in heftigen Fällen bekanntlich allerdings von der komprimirenden Kraft gleichzeitig überwältigt werden.

So läfst sich eine ziemlich grofs von Erscheinungen auf ein sehr einfac setz zurückführen, und solche Geset chen, lohnt immer der Mühe, selbst Glük des Findens dem Suchenden Theil werden sollte.

Ich gab mir nun
...eit sowohl durch
...e Mittel zu heben,
...aer bis zur Entzündung
Eiterung zu verhüten;
...s nicht, ich sah mich
...weichenden warmen Ca-
...acht zu nehmen. Es hatte
rheumatischer Absceſs un-
des Oberschenkels ausge-
...t dann von mir so bald als
...n tiefen Einschnitt in die Mitte
...s entleert wurde; eine sehr
Eiter floſs aus, und es bedurfte
...ochen bis zur völligen Heilung des
...r hierdurch sehr herabgekommen
...ch versicherte mir aber der Kranke,
...h noch zu keiner Zeit so wohl, als
befunden habe; er fühlte sich zu al-
der schwersten Arbeit tauglich und
und vermochte dieselbe mit Leich-
...u verrichten; das gichtische Leiden
...n jetzt fast gänzlich verlassen, und das
schmeckte ihm sehr gut; auch von den
...anfällen spürte er nichts mehr bis zum
... 1833, wo er auf einmal von einem neuen
... starken Paroxysmus dieser Krankheit heim-
...sucht wurde, ohne daſs er im Stande gewe-
...en wäre, eine etwaige Gelegenheitsursache
...dazu aufzufinden. Er ...gab sich zu dieser Zeit
...einem andern Arzte z... Behandlung, welcher
...ien, da zugleich wied... Verstopfung des Stuhls
...vorhanden war, wahrs...lich abführende Mit-
...el in Verbindung mit ...nerstillenden verord-
...nete, wornach sich de... dieses Uebel bald
...wieder hergestellt
...itt er aber fast

hiesiger Nähe Gärtner und Schliefser, setzte als solcher sich häufig Erkältungen und Durchnässungen der Haut aus, mufste häufig auf der nassen kalten Erde liegen, und so kam es denn, dafs er von heftigen rheumatischen Affectionen der Muskeln und Bänder befallen wurde, welche zuletzt in wirkliche Gelenkgicht übergingen. In dieser Zeit hatte er sehr selten Colikanfälle, litt aber, und vorzüglich zur Zeit dieser Paroxysmen, an Stuhlverhaltung. Diese Gicht hatte vorzüglich ihren Sitz in dem Muskel- und Bänderapparate der Ober- und Unterschenkel. Nachdem Pat. in dem adlichen Hause in der genannten Eigenschaft volle 18 Jahre verlebt hatte, kam derselbe in hiesige Stadt als Gärtner, und versah zwei Jahre den Dienst eines Nachtwächters, wo er sich abermals sehr häufigen Erkältungen aussetzte, besonders in dem kalten Winter; eine Steifigkeit und Schwerbeweglichkeit der Beine hatte sich in Folge der rheumo-arthritischen Affectionen bei ihm eingestellt und zur schlechten Jahreszeit und bei Veränderungen des Wetters litt er sehr häufig an Schmerzen in den Ober- und Unterschenkeln. Im November des Jahres 1827, nachdem er sich bei einer Gartenarbeit an einem nafskalten Tage sehr erkältet hatte, wurde er von einem sehr heftigen Gichtanfalle heimgesucht, welche sich auf die Muskeln und sehnigten Ausbreitungen des linken Oberschenkels fixirte, fieberhaft war, und wogegen der Patient im Anfange blofs Hausmittel gebrauchte; da aber das Uebel dieser Behandlung nicht weichen wollte, sich vielmehr verschlimmerte und Pat. dabei bettlägerig und von den unsäglichsten Schmerzen während der nächtlichen Exacerbationen geplagt wurde, nahm er end-

lich meine Hülfe in Anspruch. Ich gab mir nun zwar alle Mühe, die Krankheit sowohl durch innerliche als auch äufserliche Mittel zu heben, den drohenden Uebergang der bis zur Entzündung gesteigerten Affection in Eiterung zu verhüten; doch gelang mir dieses nicht, ich sah mich daher genöthigt zu erweichenden warmen Cataplasmen meine Zuflucht zu nehmen. Es hatte sich ein sehr grofser rheumatischer Abscefs unter der Fascia lata des Oberschenkels ausgebildet, dessen Inhalt dann von mir so bald als möglich durch einen tiefen Einschnitt in die Mitte des Oberschenkels entleert wurde; eine sehr grofse Menge Eiter flofs aus, und es bedurfte fast acht Wochen bis zur völligen Heilung des Patienten, der hierdurch sehr herabgekommen war. Hiernach versicherte mir aber der Kranke, dafs er sich noch zu keiner Zeit so wohl, als eben jetzt befunden habe; er fühlte sich zu aller, auch der schwersten Arbeit tauglich und erkräftigt, und vermochte dieselbe mit Leichtigkeit zu verrichten; das gichtische Leiden hatte ihn jetzt fast gänzlich verlassen, und das Essen schmeckte ihm sehr gut; auch von den Colikanfällen spürte er nichts mehr bis zum Jahre 1833, wo er auf einmal von einem neuen sehr starken Paroxysmus dieser Krankheit heimgesucht wurde, ohne dafs er im Stande gewesen wäre, eine etwaige Gelegenheitsursache dazu aufzufinden. Er ergab sich zu dieser Zeit einem andern Arzte zur Behandlung, welcher ihm, da zugleich wieder Verstopfung des Stuhls vorhanden war, wahrscheinlich abführende Mittel in Verbindung mit krampfstillenden verordnete, wornach sich denn auch dieses Uebel bald wieder hob und der Kranke wieder hergestellt wurde. Von dieser Zeit an litt er aber fast

immer an Stuhlverhaltungen, welche nicht selten wohl zwei bis vier Tage anhielten, zugleich an Blähungen, an üblem Aufstofsen, nicht minder auch zuweilen an Appetitlosigkeit und einem schlechten lehmigen Geschmack. Colikanfälle kamen auch mitunter wieder, sie waren mehr oder minder heftig, und hatte er einmal einen derartigen Anfall überstanden, wogegen er meistens Chamillenthee oder etwas Branntwein, oder andere Hausmittel auf den Rath seiner Freunde gebrauchte, so trat gewöhnlich Stuhlverhaltung ein, welche oft vier bis fünf Tage anhielt und wogegen er dann meistens eine Auflösung der Aloe in Branntwein oder auch wohl ein Infus. Fol. Sennae mit Pflaumen mit Erfolg nahm. Die Kothmassen, welche dann abgingen, waren sehr dunkel gefärbt, sehr hart und bröcklich, glichen verkohlten Massen. Der Kranke wurde wohl etwas magerer, spürte aber hierbei keine Abnahme der Kräfte. Im Monat November des Jahres 1836 trat wieder ein sehr starker Colikanfall ein, ohne dafs der Kranke auch diesesmal eine Gelegenheitsursache hätte angeben können; die Schmerzen empfand er vorzüglich im untern Theile des Leibes, sie waren mehr reifsend, brennend und herumziehend in die Seiten; Patient hatte hiebei eine unnennbare Angst; der Leib war gespannt, härtlich anzufühlen, fast tympanitisch; das Athemholen erfolgte beschwerlicher als sonst; häufige Ructus, ohne Entleerung von Blähungen, dabei war Brechneigung vorhanden, mit üblem Geschmack, der mehr fade, gleichsam lehmigt war, die Zunge hiebei kaum belegt. Die Schmerzen waren aber so grofs, dafs der Kranke sich im Bette herumwälzte, nicht wufste, wie er sich legen sollte; oft zog er sich in einen Knäul zusammen, die

Knie gegen den Unterleib gestemmt und den Oberkörper nach vorn herübergebeugt; in dieser Stellung des Körpers, sagte er, habe er noch die meiste Linderung der Schmerzen; er ächzte dabei und stöhnte ganz gewaltig; deutlich sah man hierbei die grofse Angst und das Schmerzgefühl auf dem etwas eingefallenen Gesichte des Kranken ausgeprägt. Seit mehreren Tagen war schon Stuhlverhaltung zugegen; der Puls mehr krampfhaft, klein und unterdrückt; ein auf den Leib angebrachter Druck vermehrte den Schmerz nicht; übrigens wurden die Schmerzen zuweilen stärker, zuweilen auch wieder schwächer, verschwanden oft selbst gänzlich; der Durst war gering. Pat. sagte mir, schon seit einigen Tagen habe er etwas Leibweh gespürt, und habe auf das Anrathen eines Bekannten etwas Wachholderöl mit Branntwein genommen; statt Besserung, sei aber gerade das Gegentheil erfolgt. Diesemnach glaubte ich es mit einer Colik zu thun zu haben, welche theils ihren Grund in der Stuhlverhaltung, theils aber auch in dem genommenen Wachholderöle haben möchte, und gab diesemnach eine Salzauflösung mit Extract. Belladonnae, Aqua Amygdal. amar. und einem passenden Syrupe, liefs dabei eine leicht verdauliche Diät führen, und als keine Oeffnung erfolgte, einige Klystiere aus Chamillenthee mit Salz und Oel setzen, wornach endlich Oeffnung und Linderung der Schmerzen im Leibe eintrat. Da nun das Aussehen des Patienten wohl auf Stokkungen im Unterleibe, aber keine anderweitigen Zeichen auf ein wirklich vorhandenes organisches Leiden im Unterleib schliefsen liefsen, suchte ich zunächst gegen erstere und die vorhandene Trägheit des Stuhlganges zu

wirken, und verordnete aufser einer passenden Diät Pillen von Rad. Rhei, Extr. Belladonn., Aloe mit bitteren Extracten. Hiernach befand sich Pat. einige Zeit ziemlich wohl, hatte nur zuweilen geringe Anfälle von Kolik, die Stuhlverstopfung blieb indefs, so dafs Pat. wieder die schon erwähnte Auflösung der Aloe in Branntwein nahm, die sehr sicher gegen die Hartleibigkeit wirkte; meistens waren aber, wenn er nichts nahm, die Excremente sehr hart, bröcklicht und sehr schwarz von Farbe; der Urin dick, trübe und sehr dunkel gefärbt. So hielt sich Pat. mit geringen Unterbrechungen bis zum März des Jahres 1837, wo er zuerst eine harte, beim Druck schmerzhafte Geschwulst, vorzüglich in der rechten Seite und in der Magengegend, wahrnahm, achtete diese aber wenig, ging vor wie nach seinen Gärtner-Geschäften nach, bemerkte aber dabei, dafs er stets magerer wurde; doch war der Appetit noch ziemlich gut; aber Colik-Anfälle mit häufigem Aufstofsen und Blähungen traten noch ein, welche dann stets eine hartnäckige Stuhlverhaltung begleitete. Im April setzte er sich bei dem unerwartet eintretenden starken Schneefalle bei einer Gartenarbeit einer neuen Erkältung aus, die einen starken Colik-Anfall mit Verstopfung zur Folge hatte, welcher aber durch den Gebrauch von gewöhnlichen Hausmitteln beseitigt wurde. Da aber hernach die Stuhlverstopfung trotz des fortgesetzten Gebrauchs der Aloe mit grofser Hartnäckigkeit noch fortdauerte, sprach er meine Hülfe an. Pat. sagte mir nichts von der Verhärtung und Geschwulst in seinem Unterleibe, klagte auch nicht über besondere Müdigkeit und Schwäche, auch hatte sein Gesicht sich nicht auffallend verändert. Ich ver-

ordnete ihm eine ähnliche Pillenmasse, wie früher, mit einem Zusatz von Ol. Croton. und Asa foetida. Hiernach befand sich der Kranke besser, doch mufste er die Pillen in stärkerer Dosis nehmen als verordnet worden, um Stuhlgang zu haben; auch jetzt noch verrichtete der Kranke, wie früher, Garten-Arbeiten, doch fingen diese an, ihm beschwerlich zu werden, und Colik-Anfälle hatte er noch oft.

Am 11ten April wurde ich zum Patienten beschieden, nachdem er schon einige Tage zu Bette gelegen und von Zeit zu Zeit über stärkere Leibschmerzen geklagt hatte; er hatte jetzt eben wieder einen starken Anfall von Colik, konnte nicht ruhig liegen, wufste selbst nicht, wie er sich legen und im Bette wenden sollte; am liebsten aber lag er doch noch auf dem Rücken mit gegen den Unterleib angezogenen Schenkeln; weinte, ächzte und stöhnte vor Schmerzen; vorzüglich klagte er über Schmerzen im untern Theile des Leibes unter dem Nabel, welche sich dann von hier aus zu beiden Seiten heraufzögen und dann über die ganze Ausdehnung des Unterleibes verbreiteten, dabei litt er an grofser Angst und Schwerathmigkeit; er sagte: es ginge ihm schon an's Herz, die Schmerzen seien reifsend und stechend; es entleerten sich häufige Ructus nach oben, welche nach Aussage des Pat. fauligt schmeckten; schon seit einigen Tagen war er wieder hartnäckig verstopft; der Geschmack war fade, lehmigt, der Appetit ganz verschwunden; Durst ziemlich stark; das in der letzten Zeit mager gewordene Gesicht des Kranken zeigte den Ausdruck des tiefsten Leidens, des stärksten Schmerzgefühls, besonders wenn die

Anfälle sehr stark waren; die Farbe des Gesichts, obschon immer abdominell, war doch eigentlich nicht icterich; kaum war die Conjunctiva mit einem leichten Anfluge von Gelb tingirt; wohl aber bemerkte man eine geringe Andeutung einer Pinguecula am innern Augenwinkel beider Augen. Bei Untersuchung des Unterleibes fand ich denselben von Blähungen etwas gespannt und ausgedehnt, eine genauere Untersuchung hatte folgendes Ergebnifs: In der Regio cardiaca, doch mehr nach rechts bis zur Nabelgegend und zur rechten Seite unter den kurzen Rippen, fand sich eine grofse, fast knorplich-harte Geschwulst, welche aber nicht sehr hervorragte, sondern mehr flach war; sie schien unter den Bauchdecken zu liegen, war etwas beweglich und nur bei auf dieselbe angebrachtem Druck schmerzhaft. Der Kranke sagte, er habe an der Stelle wohl, wo es so hart wäre, ein drückendes, auch wohl ein reifsendes, aber kein brennend nagendes Schmerzgefühl; sonst fand sich nicht Abnormes im Unterleibe. Der Kranke hatte keinen Bruch, weder Ascites noch Oedema pedum; die Haut des Körpers war nicht gelblich gefärbt, derselbe war aber mager geworden, die Zunge war rein und etwas geröthet, der Puls etwas schnell und krampfhaft unterdrückt. Zugleich theilte mir Pat. mit, dafs er neulich bei sehr starkem Drängen auf dem Stuhl ein Knötchen von der Gröfse einer Haselnufs aus der After-Mündung gefühlt habe; es sey dieses aber wieder verschwunden; auch spüre er kein brennendes Gefühl im Mastdarm, nur zuweilen, und dieses vor Allem zur Zeit der Colikanfälle, habe er Rükkenschmerzen; auch in der Nierengegend habe er keine Schmerzen, und Blut sei ihm nie mit

dem Stuhle abgegangen. So der Zustand des Patienten.

Hinsichtlich der *Diagnose* schien die bedeutende und harte Geschwulst im Unterleibe theils für ein carcinomatöses Leiden des Magens, theils für eine Verhärtung der Leber, besonders des linken Leberlappens, zu sprechen; gegen die erste Annahme sprach indeſs das fehlende Erbrechen, so wie der Mangel der heftigen nagenden, fressenden Schmerzen, welche den krebsartigen Leiden dieses Organs eigen sind, — für die Annahme einer Verhärtung der Leber sprachen andrerseits der Sitz, die Lage, die groſse Ausbreitung der Geschwulst, die periodischen Anfälle von Kolik, die bedeutenden Störungen der Verdauung, der schlechte Appetit und die groſse Trägheit des Stuhlganges. Die dunkle Färbung der Excremente, so wie die nur geringen Zeichen von Icterus schienen andererseits gegen diese Annahme zu sprechen; — aber nicht immer finden sich bedeutend hervortretende icterische Beschwerden bei dergleichen Leberleiden, und die Excremente konnten wohl bei ihrem längern Verweilen im Darmkanale eine dunklere Färbung annehmen.

Die *Prognose* konnte unter diesen Umständen nur eine höchst ungünstige, traurige sein, — die *Therapie* nur eine palliative Behandlung bezwecken.

Da unverkennbar eine entzündliche Reizung der leidenden Organe noch vorhanden war, verordnete ich an die schmerzhafte Stelle funfzehn Blutegel, und lieſs die Blutegelstiche sehr lange Zeit nachbluten, innerlich eine Auflösung von Bittersalz, Belladonna- und Akonitextract mit Aqua Amygdal. amar. und Syrup. Rhei, als ge-

wöhnliches Getränk Zuckerwasser und Kamillenthee, ohne daſs eine Erleichterung oder Besserung erfolgt wäre. Da die Stuhlverstopfung hartnäckig fortdauerte, und in Folge dieser der Leib von Blähungen noch stärker aufgetrieben wurde, Patient Klystiere scheute, verordnete ich Pulver von zwei Gran Calomel und einem sechszehntel Gran Opium, — eine Verbindung, welche ich in ähnlichen Fällen von Verhärtungen der Milz und Leber mit sehr gutem Erfolg oft angewendet habe, und lieſs hiervon alle zwei Stunden ein Pulver nehmen. Um aber auch gleichzeitig die Wirkung der innern Mittel durch äuſsere zu unterstützen, lieſs ich täglich einige Male eine Salbe in die Herzgrube und das rechte Hypochondrium einreiben, welche aus drittehalb Drachmen Ungt. Hydrarg. ciner., einer halben Drachme Extr. Belladonnae, anderthalb Drachmen Ol. Hyoscyam. coct. und sechs Drachmen Ungt. Althaeae bestand.

Nachdem der Pat. eins der Pulver genommen hatte, kam Oeffnung, und gleich nach dieser auch Linderung der Schmerzen, so daſs derselbe eine recht gute und ruhige Nacht hatte; die übrigen drei Pulver nahm er die Nacht hindurch vorgeschriebenermaſsen.

Am 12. Mai des Morgens befand sich der Kranke ziemlich gut, war ohne Angstgefühl und ohne Kolikschmerzen; die Excremente waren harte dunkelbraune Massen mit gelblichem verhärtetem Schleim untermischt, welcher altem verdorbenen Käse glich. Beim Druck der Hand auf die Geschwulst im Unterleibe fühlte Pat. Schmerzen, welche aber nicht stärker waren, als am Tage vorher; eine gröſsere Schwäche war aber eingetreten, und sehr viele Blähungen

entleerten sich nach oben; zuweilen fand starkes Kollern im Leibe Statt; Oeffnung war aber noch nicht wieder eingetreten; kein Fieber und kein Durst war zu bemerken. Ich untersuchte noch einmal sehr vorsichtig den Unterleib und fand, dafs die Geschwulst genau noch dieselbe Stelle einnahm, als am Tage vorher; dafs der Anfang derselben genau in der Herzgrube, und hier auch die gröfste Härte zu fühlen war; von hier aus zog sie sich nach rechts und unten hin in die Unterrippengegend; nach hierhin konnte ich die Verhärtung eine gute Strecke weit verfolgen. Hielt ich einige Finger der rechten Hand auf den Anfang der Geschwulst in der Herzgrube und drückte nun mit den Fingern der linken Hand, in der rechten Unterrippengegend aufgesetzt, nach oben hin und links, als wollte ich die Geschwulst nach dieser Seite hin gegen die Finger meiner Rechten schieben und heben, so fühlte ich, wie die Geschwulst hier anstiefs. Ich konnte ferner die Geschwulst und die Verhärtung zu weit nach rechts und unten hin verfolgen, als dafs es hätte der Magen sein können. — Patient hatte, meiner Vorschrift gemäfs, seit gestern Abend, als er die Pulver nahm, mit der Mixtur ausgesetzt, jetzt aber nahm er dieselbe wieder, ich liefs mit ihr fortfahren, dabei genofs er etwas Haferschleim mit gebacknen Pflaumen, etwas Zucker- und Brodtwasser. Am Abend zeigte sich wieder Zunahme der Schmerzen, Kolikbeschwerden, Intumescenz des Leibes von Blähungen, Aufstofsen vieler Ructus; die Schmerzen aber waren tiefer im Leibe und gingen nicht von der Geschwulst aus, in dieser stellte sich nur Schmerz bei angebrachtem Drucke ein; der Durst war mäfsig, am liebsten nahm der Kranke

frisches Brunnenwasser; der Puls war wieder klein und krampfhaft. Da das Calomel mit Opium so gute Dienste geleistet hatte, so verschrieb ich wieder die nämlichen Pulver in derselben Anzahl, hierauf trat aber in der Nacht nur sehr wenig Ruhe ein, Kolikbeschwerden waren vorhanden, aber schwach, und es erfolgte keine Oeffnung.

Am Morgen des 13ten Mai war der Leib noch mehr von Blähungen aufgetrieben, die Geschwulst ist noch dieselbe; ich untersuchte noch einmal recht genau und überzeugte mich vollkommen, dafs der ergriffene Theil gewifs die Leber ist, ich kann vom Anfange der Geschwulst an, in der Herzgrube, dieselbe ganz deutlich nach unten und rechts ins rechte Hypochondrium verfolgen, selbst bei mehr erschlafften Bauchdecken unter den vordern scharfen Rand der Leber hineinfühlen, und fand, dafs dieselbe tief, etwas über den Nabel fortgehend, sich ins rechte Hypochondrium bis fast zur Gegend des Coecum erstreckte; überall fühlt sie sich hart an, am härtesten aber linkerseits, nach rechts hin mehr eben, nach links und oben dagegen sind einige Erhabenheiten fühlbar. Ich lasse die Einreibungen der Salbe, die Mixtur und die Diät fortsetzen; Pat. hat wenig Schmerzen, keine Kolikanfälle, Aufstofsen von Blähungen, konnte nur auf dem Rücken, nicht auf den Seiten liegen, er fühlte sich schwach; der Puls war klein und krampfhaft, der Durst mäfsig. Des Abends beim Besuche sagte mir Patient, dafs er gleich wieder Kolikanfälle nach einigen Löffeln der Mixtur verspürt, und sie daher wieder ausgesetzt, und nun Ruhe habe; Oeffnung war nicht erfolgt, aber starkes Kollern im Leibe vorhanden.

Am 14. Mai. In der vorigen Nacht haben sich wieder Schmerzen in der Geschwulst selbst eingestellt, und eine sehr unruhige Nacht verursacht; die Leber ist so empfindlich fast in ihrer ganzen Ausdehnung, daſs der Kranke auch nicht einmal das Einreiben der Salbenmischung vertragen kann, wenn sie nicht sehr sanft gemacht wird. Pat. sagt, die Schmerzen seien stechend und reiſsend, derselbe kann in der ganzen Ausdehnung der groſsen Leber keinen Fingerdruck vertragen; mir scheint, als sei die Farbe des Gesichts und der übrigen Haut des Körpers gelblicher geworden; Kolikanfälle hatten sich auch in der Nacht eingestellt und Oeffnung ist noch nicht erfolgt, das Fieber ist mäſsig, der Kranke fühlt sich schwächer als gestern. — Da die entzündliche Reizung vermehrt schien, wurden abermals zehn groſse Blutegel gesetzt, innerlich vier Pulver von zwei Gran Calomel, vier Gran Pulv. Rad. Rhei und einem Skrupel Zucker verordnet, von welchen alle zwei Stunden ein Pulver genommen werden sollte, die Diät unverändert fortgesetzt. Nach zwei Pulvern erfolgte eine sehr copiöse Stuhlausleerung theils aus hartem dunkelgefärbtem, theils aus flüssigem Kothe bestehend, und dieser Ausleerung folgten mehrere flüssige, mit welchen grünlicher Schleim mit Blutstreifen ausgeleert wurde, wonach Pat. sich sehr erleichtert fühlte. Da indeſs die Blutegel nicht gesetzt worden waren und die ganze Lebergegend noch sehr empfindlich war, drang ich darauf, daſs die verordneten Blutegel noch den Abend applicirt wurden; von den noch übrigen Pulvern sollte das eine den Abend, das andere am folgenden Morgen genommen, als Getränk frisches Zuckerwasser, was Pat. sehr liebte, genossen werden.

Am 15ten Mai. Von den Blutegeln hatten nur zwei gesogen; die Nacht war ziemlich gut gewesen, in Folge der genommenen Pulver waren mit mehrmaligen Stuhlgängen verhärtete Kothballen und grünlicher Schleim mit Blutstreifen entleert worden; aufser dem Schmerzgefühl in der Leber klagte Pat. über ein Gefühl von Brennen im Mastdarm. Die Schmerzen in der ganzen Leber-Ausdehnung hatten sich eher vermehrt als vermindert; Pat. konnte selbst nicht einmal leisen Druck in der ganzen Ausdehnung der kranken Leber vertragen; Kolikanfälle waren nicht eingetreten, dagegen hatte sich Husten eingestellt, welcher in einzelnen Anfällen erschien und stechenden, brennenden Schmerz in der Leber verursachte; der untere Theil des Leibes war von Blähungen ziemlich stark ausgedehnt, welche sich gröfstentheils durch Aufstofsen entleerten. Da Pat. auffallend magerer geworden war, konnte man die grofse Ausdehnung der Leber selbst mit dem Auge verfolgen; die Gesichtsfarbe war gelber; die Zunge rein, nach hinten aber belegt; der Geschmack schlecht, fade und bitter; der Kranke fühlte sich schwächer als je; der Puls war etwas fieberhaft gespannt, der Durst mäfsig. Da jetzt noch eine topische Blutentleerung angezeigt war, wurden noch zehn Blutegel und die Fortsetzung der Einreibung der Salbe verordnet, und innerlich für heute nichts von Arzneien genommen.

Am 16. Mai erfuhr ich, dafs von den verordneten Blutegeln nur vier gesaugt, zwar stark geblutet, aber keine Erleichterung bewirkt hatten. Pat. hatte in der Nacht vom 15. zum 16. sehr heftige Schmerzen in der ganzen Ausdehnung der Leber, welche Pat. dadurch be-

nders belästigten, dafs sich diese nach unten, ur Seiten und nach dem Rücken zu erstreckten.

Ich fand Pat. im höchsten Grade leidend, hzend, stöhnend; die Leber verträgt nicht e leiseste Berührung, fühlt sich überall hart ı, scheint an Umfang stärker, sich mehr ge- ben zu haben. Pat. ist sehr schwach und aftlos und magert zusehends ab; die Schmer- n sind nach seiner Aussage brennend und echend, aber auch drückend. Als er am Mor- n in Folge von Drang zum Stuhl aufgestan- n, habe er das Gefühl gehabt, als wolle eine hwere Last im Leibe herausfallen; nur auf m Rücken könne er liegen, am wenigsten f der rechten Seite. Neigung zum Erbrechen hlte, die Zunge war reiner als früher und rö- er, der Geschmack gleichwohl lehmigt, der ıls klein, aber saitenartig gespannt, Appetit rschwunden, Durst kaum vermehrt. — Ich rordnete, um die noch fortdauernde örtliche ıtzündung zu mildern, vier Pulver von zwei an Calomel, einen halben Gran Extr. Hyoscyami, ıen Achtelgran Pulv. Opii pur. und Zucker, ı davon alle zwei Stunden ein Stück zu neh- ın, — äufserlich ein Cataplasma von Hafer- ütze, Leinsamen, Hb. Hyoscyami und Bella- nnae mit Spec. emollient., — und fand zu iner Freude am Abend einen beträchtlichen ıchlafs der Beschwerden, Pat. rühmte beson- rs den Umschlag, — der Puls war ruhiger, ıgsamer, weniger gespannt, Pat. fühlte sich ıhler, schmerzensfreier.

Am Morgen des 17ten erfuhr ich, dafs Pat. ıe sehr ruhige Nacht gehabt, einige Stunden schlafen, und erst am Morgen wieder Schmer- ın, aber nach Verbrauch der vier Pulver noch

keinen Stuhlgang gehabt habe. Die harte Geschwulst, von gleicher Empfindlichkeit, schien mir an Umfang, besonders nach oben zugenommen zu haben; im Leibe war starkes Kollern bemerkt und Blähungen nach unten entleert worden, doch nicht so häufig als sonst. Das Gesicht war etwas entstellt, seine Farbe gelber, die Schwäche sehr grofs, der Urin noch immer sehr dunkel gefärbt, dick und trübe, bei ruhigem Stehen einen starken ziegelmehlartigen Bodensatz bildend, der Puls fieberlos, nicht mehr so gespannt, der Kranke mifsmuthig, fast verzweifelnd. Da die Salbe verbraucht worden, verordnete ich eine ähnliche mit einem Zusatz von Liniment. volatil., innerlich eine Mixtur von Tart. natronat. (anderthalb Unzen), Extr. Hyoscyami, Aq. Amygdal. amar., Syrup. Rhei und Aq. Flor. Chamomill. und liefs hiervon alle Stunden einen Efslöffel voll nehmen.

Den Tag über und gegen Abend dasselbe Befinden; da noch keine Oeffnung erfolgt war, wurde die Mixtur häufiger genommen.

Am Morgen des 18. Mai wurde mir berichtet, dafs Pat. die Nacht über sehr viele Schmerzen gehabt und nicht geschlafen habe; die Schmerzen waren eigenthümlich drückend und gingen von der Leber aus, über den ganzen Unterleib sich ausdehnend, die Geschwulst war noch dieselbe, besonders schmerzhaft war eine Stelle nach rechts, an dem Anfange der ersten falschen Rippe dieser Seite, hier konnte der Kranke durchaus keinen Druck vertragen; das Aufstofsen hatte etwas nachgelassen, der Leib war nicht gespannt und aufgetrieben, der Durst mäfsig, die Zunge rein, der Geschmack der alte; Oeffnung war auch jetzt noch nicht er-

folgt, der Puls war schwach und schlug langsam. Ich griff wieder zum versüfsten Quecksilber, gab wieder vier Pulver, jedes zu zwei Granen dieses Mittels mit ¼ Gran Opium und einem Skrupel Zucker, und liefs hiervon alle zwei Stunden ein Pulver nehmen, mit den Cataplasmen und den Einreibungen wird fortgefahren. Des Abends erfuhr ich, dafs auch jetzt noch keine Linderung der Schmerzen eingetreten, dafs keine Oeffnung erfolgt sei, obschon die Pulver alle genommen worden; Kollern im Leibe war vorhanden, ich hoffte daher, dafs sich bald Oeffnung einstellen werde.

Am Morgen des 19. Mai. Am Abend gleich nach meiner Entfernung war Oeffnung erfolgt, und hiermit auch Linderung der Schmerzen; das Entleerte war breiigt und grünlich gefärbt, auch war ein Spuhlwurm mit ausgeleert worden; es folgte hierauf eine gute Nacht, Pat. schlief mehrere Stunden recht ruhig, Kolikanfälle waren nicht eingetreten. Bei der Untersuchung der Lebergegend klagte Pat. zwar über Schmerzen in derselben, doch scheint es mir, als könne der Kranke besser als sonst die Untersuchung vertragen, der Leib war nicht mehr so gespannt, Aufstofsen war seltner; Kollern im Leibe nur zuweilen, der Geschmack schlecht bei reiner Zunge; das Zahnfleisch fängt an sich etwas zu röthen und zu schwellen; das Gesicht ist eingefallen und gelber als sonst; der Puls klein und schwach. Ich lasse jetzt wieder die Mixtur zweistündlich nehmen, mit dem Umschlage und dem Einreiben wird dabei fortgefahren. Den Tag über und den Abend ziemlich gutes Befinden.

Am 20. Mai. Die Nacht war nicht so ruhig als die vorige gewesen, der Kranke hatte viel mehr Schmerzen gehabt und nicht so ruhig geschlafen, am Morgen hatte derselbe noch starke Schmerzen, sie steigerten sich aber doch nicht bis zu wirklichen Kolikanfällen, waren stechend, drückend; einmal, sagte der Kranke, sei es ihm auch gewesen, als klopfe etwas in der Geschwulst, die Geschwulst schien sich etwas gehoben zu haben und war beim Drucke auf dieselbe sehr schmerzhaft. Das Gesicht des Kranken war sehr eingefallen und das tiefste Leiden in seinen Zügen ausgeprägt; die Farbe desselben war gelber, der Puls klein und schwach, und setzte selbst zuweilen aus; die Zunge rein, der Durst mäfsig; am Morgen war ein recht gesunder Stuhlgang erfolgt; Pat. nimmt zuweilen einen Löffel voll von der Mixtur, und mit den Ueberschlägen und den Einreibungen wird wie bisher fortgefahren. Den Tag über und des Abends fast derselbe Zustand des Kranken.

In der Nacht vom 20. auf den 21. Mai wieder wenig Ruhe, mehr Schmerzgefühl, und am Morgen des 21sten war noch gröfsere Schwäche eingetreten; die Geschwulst scheint sich noch mehr in der Regio cardiaca gehoben zu haben, und ist höchst schmerzhaft beim angebrachten Drucke, man fühlt hier aber keine weiche oder fluctuirende Geschwulst, sondern nur wie früher eine harte; man fühlt jetzt sehr deutlich, dafs die Ausdehnung der Leber bis zum Kamme des rechten Darmbeines herabreicht. Um nun dem Kranken doch einige Linderung und Ruhe in der Nacht zu verschaffen, verordnete ich Pulver von Morphium aceticum und Zucker.

Nachdem nun der arme Kranke den Tag über und des Abends fast stets Schmerzen gehabt, gibt man ihm gegen 9 Uhr Abends die erste Hälfte des einen Pulvers, und kurze Zeit nach diesem schläft er ein und schläft ununterbrochen bis des Morgens gegen zwei Uhr, wo er fast ganz von Schmerzen frei und gestärkt erwacht. Am Morgen beim Besuche theilt er mir sehr froh über die gute Nacht seine Befreiung von den Schmerzen, welche auch jetzt noch anhält, mit, nur zuweilen treten jetzt leichte Schmerzen ein, welche vorzüglich von der Coecal-Gegend, wo man eine knotige Härte deutlich fühlt, ihren Anfang nehmen; an dieser Stelle hat jetzt der Patient vorzüglich Schmerz beim angebrachten Drucke, weniger an den andern Stellen der vergrößserten Leber; die Lage der Geschwulst ist übrigens noch dieselbe, die Zunge rein, der Appetit etwas besser, der Kranke hat diesen Morgen mit sehr gutem Appetit etwas Kaffe getrunken; Stuhlgang ist noch nicht wieder erfolgt, Blähungen entleeren sich zuweilen nach oben. Mit der Mixtur, den Umschlägen und den Einreibungen wird fortgefahren, und am Abende die eine Hälfte des Pulvers zu reichen empfohlen.

Am Morgen des 23. Mai erfuhr ich Folgendes: Am 22sten des Morgens gegen 11 Uhr hätten sich wieder Schmerzen eingestellt, besonders aber in der Regio coecalis und hypochondriaca dextra, welche sich über den Unterleib von hier aus ausdehnten; sie wurden wohl dann und wann schwächer, hörten aber doch nie ganz auf; Husten trat häufiger und heftiger ein und vermehrte durch die Anstrengungen und die Erschütterung des Unterleibes

die Schmerzen; der Husten förderte sehr viel einer gelblichen, dickflüssigen, globirten Masse, welche ganz wie Eiter aussah, zu Tage; sehr häufig machte dem Kranken der Auswurf, welcher früher nicht so häufig und jetzt von einem sehr üblen Geschmack war, viel Beschwerden. Diese Beschwerden hielten bis gegen Abend an, wo dann der Kranke zuerst die noch übrige andere Hälfte des ersten Pulvers nahm, und da ihm dieses zu wenig schien, so nahm er noch etwas von dem einen noch übrigen ganzen Pulver. Bald hiernach trat Linderung, später Verschwinden aller Schmerzen ein, und ein fester Schlaf folgte, der bis gegen Morgen anhielt. Schmerzenfrei, munter und gestärkt erwachte der Kranke und genofs seinen Kaffe mit gutem Appetit. Ich fand ihn daher auch am Morgen froh über die ruhige Nacht und froh über die jetzige Freiheit von allem und jeglichem Schmerzgefühle; nur mit den Hustenanfällen trat noch Schmerz ein, welcher vorzüglich die Regio coecalis und die tiefere Gegend des Hypochondrii dextri einnahm. Eine Untersuchung des Leibes ergab Folgendes:

Die Geschwulst in der Regio cardiaca und in dem obern Theile des Hypochondrii dextri war mehr eingefallen, ein hier angebrachter Druck wurde gut vertragen; auch schien die Leber hier nicht mehr so hart zu sein; in der tiefern Gegend des rechten Hypochondrii aber, und besonders in der Coecalgegend, wo man jetzt noch recht deutlich eine knotige Geschwulst und Härte fühlte, hatte der Kranke bei der Untersuchung noch Schmerzen; der Leib war nach unten hin noch etwas gespannt von angesammelten Blähungen, welche sich mitunter nach

und unten entleerten. Der Puls war klein,
ch und langsam; die Zunge rein, glatt,
it Firnifs überzogen und von dunkler Rö-
er Geschmack besser, selbst etwas Ap-
vorhanden, besonders nach Bier und Bier-
der Kranke fühlte sich, obgleich sehr
agert, doch kräftiger, und sah selbst
Heilung, an der er sonst durchaus ver-
lte, als wieder möglich an, kurz es war
grofse Aenderung im Zustande des Pa-
eingetreten. Geringer Mercurialgeruch
m Munde und Röthung des Zahnfleisches
eschwulst desselben war allerdings vor-
, aber keine vermehrte Speichelabson-
zu bemerken. Der Urin war dick, trübe,
efärbt und machte einen sehr dicken, röth-
chleimigen Bodensatz. Das Gesicht des
en, obgleich eingefallen und gelblich ge-
hat doch einen mehr heitern Ausdruck;
edem der Hände und Füfse und Ansamm-
von Wasser in der Bauchhöhle, ist auch
Spur vorhanden, eben so wenig Febris
a. Der Kranke nimmt zuweilen noch ei-
Löffel von der Mixtur, das Cataplasma
fleifsig wiederholt, die Salbe noch zuwei-
ingerieben und am Abende der Rest des
übrigen einen Morphium-Pulvers zu neh-
befohlen.

Am 24 Mai erzählte mir der Patient wie
Am Tage vorher habe es sehr gut mit
gegangen bis gegen 4 Uhr Nachmittags,
r wieder sehr grofse Schmerzen gehabt,
r den Rest des Pulvers genommen, wor-
sich dann wieder Linderung der Schmer-
und ein wohlthätiger ruhiger Schlaf einge-
habe, der bis zum hellen Morgen ange-
n; der Schlaf habe ihm angenehme Träume

gebracht, und ich fand ihn daher des Morgens munter und guter Dinge; er war von Schmerzen durchaus frei und sagte, er fühle sich sehr gestärkt, habe guten Appetit, selbst zu Gemüsen, Kartoffeln, besonders aber zu etwas Säuerlichem, zu Bier. Bei der Untersuchung der Leber hatte der Kranke kaum ein Gefühl von Schmerz, selbst ein verstärkter Händedruck wurde allerwärts in der ganzen Lebergegend vertragen; nur an einer Stelle in dem rechten Hypochondrio und in der Regio coecalis hatte er hiebei Schmerzen, sonst war die Geschwulst wie am Tage vorher, der Unterleib im Uebrigen etwas gespannt; Stuhlgang ist bis jetzt noch nicht wieder erfolgt, der Urin noch derselbe, auch der Husten noch der alte, der Auswurf nach wie vorher, nur etwas beschwerlicher als sonst; selbst die Anstrengungen des Hustens machten ihm keine Leibschmerzen. Der Puls hatte sich etwas gehoben, die Zunge war rein, der Durst nicht vermehrt. Die Mixtur, die Pulver und die Salbenmischung waren gänzlich verbraucht, ich fand es daher für nöthig, wieder etwas zu ordiniren, besonders da wieder so lange keine Oeffnung erfolgt war. Ich verordnete daher die Pulver, jedes zu zwei und einen halben Gran Calomel, alle zwei Stunden ein Stück, aufser diesen von Neuem die Pulver von essigsaurem Morphium, von welchen ein Stück des Abends gegen 9 Uhr genommen werden sollte, und zur Einreibung statt der bisher gebrauchten einfachen Quecksilbersalbe, folgende: Rec. Ungt. Hydrarg. ciner. drachm. iiß, Kali hydrojodici gr. xxxvj, Extr. Conii maculat. drachm. iiß, Ungt. Althaeae drachm. vj. m. f. Ungt. D. — Dabei wurden die Cataplasmen, da sie dem Kranken so gute Dienste leisteten,

ch fleifsig applicirt und dem Kranken so viel
ɔglich leicht verdauliche und gute nährende
ɔst in mehr flüssiger Form gereicht, um die so
hr gesunkenen Kräfte desselben zu erhalten.

Am 25. Mai. Ich fand Pat. am Morgen
ɔses Tages sehr elend; am vorigen Tage wa-
n drei Calomel-Pulver regelmäfsig genom-
ɔn worden, er hatte aber nur bis gegen Abend
ɪhe vor Schmerzen gehabt; dann hatten sich
eder die Schmerzen sehr stark erneuert und
ɔ ganze Nacht hindurch angehalten, obschon
eins der vorgeschriebenen Morphium-Pulver
nommen hatte, Stuhlgang war noch nicht er-
gt. Die sehr starken Schmerzen verbreiteten
ɔh jetzt besonders in die Seiten des Leibes,
ırden periodenweise stärker, setzten aber nie
llig aus; der Leib war etwas von Blähungen
spannt, die Geschwulst der Leber schien
eder etwas gröfser und härter zu sein,
ı auf diese angebrachter Druck wurde heute
ɔht so gut ertragen; Husten war noch vor-
nden, der Auswurf aber beschwerlicher und
ır zuweilen wirklich gelblich-grün. Der
anke sagte, der Auswurf sei von einem üb-
ı stinkenden Geschmack und er müsse ihn
hr tief herausholen; das Athemholen selbst
ır zuweilen etwas beengt und in der Nacht
ır der Kranke einigemal einer Ohnmacht sehr
he. Das Gesicht war an diesem Morgen sehr
ıgefallen; grofse tief gezeichnete Züge gin-
n von den Nasenflügeln zu beiden Mundwin-
ln herab; grofser Schmerz und Niedergeschla-
nheit war auf dem Gesichte des Kranken nur zu
utlich ausgeprägt; der Kranke fühlte sich sehr
ɔwach; die Zunge war rein, der Geschmack
ɔlecht, aller Appetit wieder verschwunden,

der Puls klein, langsam und schwach. Ich gab dem Kranken an diesem Morgen noch ein Morphium-Pulver und liefs mit dem Uebrigen fortfahren. Da Pat. kein Klystier zuliefs, so wurde ihm ein Suppositorium von Seife beigebracht. Des Abends erfuhr ich, dafs die Schmerzen sich wohl etwas nach dem Pulver gemildert hätten, aber es sei dieses doch von keinem Belang gewesen, Stuhlgang war gegen Abend erfolgt; es waren harte dunkle Brocken mit verhärtetem Schleim entleert; auch jetzt noch hatte Pat. starke Schmerzen, ich rieth daher noch das übrige Morphium-Pulver zu nehmen.

Am 26. Mai. Pat. hatte das Pulver nicht genommen, die Nacht war durchaus schlaflos und schmerzvoll gewesen; man hat an diesem Morgen die Cataplasmata weggelassen, da der Kranke erklärte, sie lägen ihm zu schwer auf der Geschwulst, und machten ihm durch ihren Druck Schmerzen. Zum erstenmale bemerkte ich jetzt deutlich Oedem um die Knöchel; der Kranke war sehr schwach und matt, sehr eingefallen im Gesichte, die Schmerzen noch die alten, besonders stark hervortretend beim Husten; der Husten ist beschwerlich, der Auswurf schwer; die Geschwulst der Leber noch dieselbe, der Unterleib von Blähungen aufgetrieben, der Durst jetzt stark; Blähungen gehen häufig nach oben; die Abmagerung des Kranken hat sehr zugenommen; alle Hoffnung ist verloren, der Kranke sieht seinen Tod als gewifs ein, und wünscht nichts sehnlicher, als seine baldige Auflösung, damit er von Schmerzen befreit werde; der Puls ist sehr klein und schwach; mit den Einreibungen wird fortgefahren; der Kranke liegt nur auf dem Rücken, Seitenlage ist ihm unmöglich.

Am 27. Mai. Pat. hat zwar am Abend vorher das noch übrige Morphiumpulver genommen, hiernach aber keine Linderung der Schmerzen gehabt, indeſs theilweise doch etwas geschlafen. Der Zustand des Pat. ist an diesem Morgen noch elender als am Tage vorher, die Schmerzen sind jetzt anhaltend stark und ziehen sich zu den Seiten des Unterleibes hinab; man fühlt die geschwollene und vergröſserte Leber deutlicher als je in ihrer ganzen Ausdehnung, da das Fettpolster der Bauchdecken fast gänzlich geschwunden ist; die Abmagerung hat einen sehr hohen Grad erreicht, die Wangenknochen stehen stark hervor, jeder Gesichtsmuskel ist deutlich zu sehen, die Haut des Gesichts gelber als je, die Conjunctiva citronengelb gefärbt; am magern Halse ist jeder Muskel unter der gelben, faltigen Haut in seinem ganzen Verlaufe deutlich zu verfolgen; der Kranke ist sehr schwach, selbst das Sprechen wird ihm beschwerlich; der Husten ist stark, der Auswurf geht beschwerlich; der Kranke fürchtet sehr die Anfälle desselben, weil sie die Schmerzen sehr vermehren; der Puls ist sehr klein, schwach, langsam, gleichsam fadenförmig, kaum zu fühlen; die nahe Auflösung des Kranken scheint gewiſs; Wasseransammlung im Bauche läſst sich nicht entdecken, ob schon das Oedem um die Knöchel stärker geworden ist. Am Abend dieses Tages ist der Kranke noch schwächer, die Sprache kaum vernehmlich, Schmerzen sind stark; ich finde es daher für nöthig, dem Kranken eine gröſsere Dosis des Morphii acetici zu reichen, und lasse sie gegen sechs Uhr nehmen.

Am 28. Mai. Pat. hat am gestrigen Abende, alsbald nach dem Einnehmen des Pulvers, dessen schmerzlindernde Kraft empfunden; er schlief ein und schlief die ganze Nacht hindurch ununterbrochen, frei von allem und jeglichem Schmerz, selbst ohne vom Husten gequält zu werden; auch an diesem Morgen gegen 10 Uhr finde ich ihn völlig frei von Schmerz; die Untersuchung des Leibes zeigt oben nichts Besonderes; Druck auf die ganze Ausdehnung der Leber macht noch Schmerz, man fühlt keine Fluctuation im Leibe; der Kranke ist wohl schwach, fühlt sich aber nach dem langen, ruhigen Schlafe sehr erquickt; der Puls ist klein und schwach; das Oedem der Füfse nimmt zu und auch die linke Hand scheint etwas anzuschwellen; der Husten ist sehr gering, fast gänzlich geschwunden; der Kranke hat mit Appetit seinen Kaffe getrunken; Stuhlgang ist noch nicht wieder erfolgt, der Durst ist mäfsig, Urin wird weniger als sonst entleert; der Kranke soll an diesem Abend wieder eine Dosis Morphium nehmen.

Am 29. und 30. Mai geht es mit dem Pat. fast gleich; wohl hat derselbe in der Nacht vom 28. auf den 29. etwas Ruhe gehabt, es haben ihn aber doch oft die Schmerzen aus seinem Schlummer geweckt, und am Morgen des 29. finde ich ihn sehr schwach, das Gesicht ist magerer und mehr eingefallen als je, sehr gelb gefärbt und besonders die Conjunctiva, die gelbe Färbung fängt jetzt auch an, im stärkern Grade sich über den ganzen Körper zu verbreiten, und zwar von oben nach unten. Blähungen entleeren sich häufig nach oben und unten; Stuhlgang ist noch nicht wieder einge-

treten; der Husten ist geringer, aber es wird selten mit ihm Etwas herausgefördert; aller Appetit ist verschwunden, der Kranke nimmt nichts als etwas Wasser.

Am 30. Mai des Morgens. Der Kranke hat eine sehr schlimme Nacht gehabt, kaum etwas Ruhe; am Abend vorher war er sehr leidend und schwach, und mehrmals einer Ohnmacht nahe; die Haut des Körpers ist jetzt in ihrer ganzen Ausdehnung gelb gefärbt; der Urin dick, braun und macht einen ziegelmehlfarbigen Bodensatz; der Kranke ist so schwach, daſs er kaum vernehmlich zu sprechen im Stande ist; er hat viele Schmerzen im Leibe, das Verziehen des hagern Gesichts zeigt dieses deutlich; der Unterleib ist wie sonst, die Leber fühlt man in ihrer groſsen verhärteten gleichsam knotigen Ausdehnung, vorzüglich zeigt sich Schmerzgefühl in der Herzgrube; das Oedem der Füſse ist kaum stärker geworden, Wasser im Cavo abdominis fühlt man nicht; der Husten ist geringer, der Auswurf geht sehr beschwerlich und besteht aus dicken, eiterförmigen, gelblich-grünen Massen; die Zunge ist rein, der Appetit verschwunden, der Puls sehr klein und schwach. Um dem schwer leidenden Kranken Linderung der Schmerzen zu verschaffen und den Auswurf zu fördern, verschrieb ich Tropfen, aus essigsaurem Morphium, Aq. Amygdal. amar. und Aq. Foeniculi bestehend, und lieſs hiervon alle drei Stunden 30 Tropfen mit etwas Wasser nehmen. Der Kranke nimmt durchaus nichts zu sich, als kaltes Wasser, welches nach seiner Aussage ihm noch am besten bekommen soll.

Am 1. Juni des Morgens befand sich der Kranke, nachdem er am letzten des vorigen

Monates sowohl, als auch in der Nacht vom letzten Mai auf den ersten Juni sehr viele Schmerzen ausgestanden hatte, leidender als je, die Abnahme der Kräfte war sehr stark, der Kranke konnte sich kaum selbst mehr bewegen; kaum war er mehr im Stande die Arme aufzuheben und die Hände an den Mund zu bringen, kaum konnte er noch sprechen; selbst das Schlingen fiel ihm beschwerlich, nicht sowohl wegen irgend eines Hindernisses in den Schlingorganen, als wohl vielmehr wegen der grofsen Schwäche und beginnender Lähmung der Schlingwerkzeuge; sein Begehren gibt er nur durch Zeichen und Winke zu verstehen. Stets nimmt er die Rückenlage ein; man mufs ihm jetzt meistens den linken Oberschenkel im Knie gebogen aufrecht stellen, so dafs das Knie fast gegen den Unterleib ansteht, in dieser Stellung und Lage meint er, habe er noch die meiste Ruhe vor Schmerzen. Die Schmerzen sind sehr heftig gewesen, kaum haben sie dann und wann nachgelassen und kein Anodynum, selbst die zuletzt verschriebenen Tropfen sind nicht im Stande gewesen, die Schmerzen zu lindern. Pat. klagt jetzt über den ganzen Unterleib in seiner ganzen Ausdehnung; der Unterleib fühlt sich gespannt an von angesammelten Blähungen; die gröfsten Schmerzen sind in beiden Hypochondrien und in der Regio cardiaca; die Leber ist noch in ihrer grofsen Ausdehnung beim angebrachten Drucke schmerzhaft, schmerzhafter als je, und überall hart. Die Schmerzen sind jetzt sehr stark und brennend; der Kranke sucht diese durch Trinken von kaltem Wasser zu mäfsigen; schon seit mehreren Tagen hat er nichts Anderes zu sich genommen. Die Füfse sind jetzt stärker als je geschwollen, und die

aut über den ganzen Körper ist gelb wie
'essing, die Abmagerung sehr grofs; das Ge-
cht durch stetes Verziehen der Muskeln, der
chmerzen wegen, ganz entstellt; die Zunge
in und feucht, bei schlechtem fauligem Ge-
ıhmack; die durch die Ructus ausgestofsene
uft riecht sehr übel, fauligt; der Husten ist
ɔring, der Stuhlgang noch nicht erfolgt; der
ıls sehr klein und schwach, kaum zu fühlen;
ır Urin noch immer dick und dunkel gefärbt
ıd macht noch immer einen ziegelmehlfarbigen
ɔdensatz, daher die baldige Auflösung des
ranken nur zu gewifs.

Die Nacht vom 1. auf den 2. Juni war et-
as ruhiger; mitunter schlief der Kranke et-
ıs, trotz der noch sehr bedeutenden Schmerzen.

Am Morgen des 2. Juni fand ich Pat. wie
lgt: Sehr grofse Schwäche, kein hörbares
ɔrechen ist möglich, das Gesicht meistens
ampf- und schmerzhaft verzogen; die Schmer-
n sind sehr stark, Brennen im ganzen Un-
rleibe, aber besonders im obern Theile und in
n Hypochondrien; der Leib nach unten hin
ɔn Blähungen gespannt, tympanitisch aufge-
eben, er tönt, wenn man mit dem Finger an
ı schlägt, gleich einer Trommel; die Leber
utlicher als je in ihrer sehr grofsen Ausdeh-
ıng zu fühlen; die Nasenspitze, Ohren, Hände
ıd Füfse sind marmorkalt, und gleichwohl klagt
ɪr Kranke über ungeheure Hitze; der Durst
sehr stark, kaltes Wasser ist dem Kranken
s einzige Labsal; der Puls fadenförmig und
hr langsam schlagend; das Gesicht eine Fa-
ɔs Hippocratica. Der Kranke wird stets schwä-
er und schwächer im Verlaufe des Tages,
d gegen 4 Uhr Nachmittags erfolgt ein sanf-
r Tod.

Am 3. Juni des Nachmittags, ungefähr 27 Stunden nach dem Tode, machte ich die Section; es wurde mir nur erlaubt den Unterleib zu öffnen, worin ich dann folgende merkwürdige Desorganisationen fand:

Die Leiche war bis zum Skelet abgemagert und die Haut derselben gelb wie Messing, vorzüglich im Gesichte; die Füſse in der Knöchelgegend ödematös geschwollen, der Unterleib eingefallen; von Auſsen sah man jetzt schon deutlich die so sehr groſse Leber in ihrer ganzen Ausdehnung; sie fühlte sich aber jetzt nicht mehr so höckrigt an, als im Leben. Die nun auf die gewöhnliche Art unternommene Oeffnung der Bauchhöhle zeigte zuvörderst folgende Ansicht der Theile:

Zu oberst füllte die Leber die ganze Bauchhöhle aus; sie ging vom rechten ins linke Hypochondrium über den Magen weg, so daſs sie diesen gänzlich bedeckte und man auch nicht einmal eine Spur von ihm ansichtig wurde; nach rechts hin ging sie sehr tief herab, bis an das Coecum; unter der Leber lagen die dicken Gedärme, das Colon adscendens transversum und descendens in zwei groſsen schlangenförmigen Windungen vor und über dem Tractus der dünnen Gedärme, so daſs man tief nach unten hin nur einige Windungen desselben sah; weiter nach unten hin ragte der Grund der Urinblase etwas über den Schaambogen hervor. — Dieses die allgemeine Ansicht der Lage der Eingeweide des Cavi abdominis; also schon Abnormitäten in der Lage der Theile, bewirkt durch die Hypertrophie der Leber und den dadurch hervorgebrachten Druck auf die nahegelegenen Organe. Ich unterwarf die Leber jetzt

genaueren Untersuchung und fand, aufser
auffallenden Vergröfserung, auf ihrer obern
xen Fläche mehrere flache Erhabenheiten
iner gelblicht weifsen Färbung, sonst war
berall dunkelbraun. Um nun die Leber ge-
zu untersuchen, mufste dieselbe aus dem
leibe herausgenommen werden, wobei sich
Verwachsung des rechten Lappens, wel-
sich als der am meisten von der Vergrö-
ng ergriffene Theil zeigte, mit dem Colon
ndens vorfand, welche nur durch das Mes-
etrennt werden konnte. Die Verwachsung
sehr fest und in ziemlich grofser Ausdeh-
; sie fand an der concaven Fläche dieses
ens Statt, und war von sehnigt knorpli-
Gefüge; in der Tiefe mehr nach rechts
ebenfalls eine zweite Verwachsung mit dem
des Pankreas Statt, auch diese war von
licher Härte und mufste ebenfalls mit dem
er getrennt werden; das Gefühl gab hier
schon hinlänglich zu erkennen, dafs das
reas nicht blofs vergröfsert, sondern auch
rtet sei. Nach links fand keine Verwach-
Statt, und nachdem nun die Vena por-
n und die Vena cava durchschnitten waren,
g es mir endlich nach vieler Mühe die
e und schwere Leber aus der Bauch-
herauszufördern. Ich erstaunte über den
en Umfang der Leber. Tief im Grunde
man jetzt den Magen, welcher leer und
klein war. Eine nähere Untersuchung der
r ergab ferner, dafs sie allerwärts verhär-
nd nur hie und da noch an einigen wenigen
en eine gesunde normale Beschaffenheit hatte.
üglich zeigten Einschnitte, welche ich an
n Stellen machte, wo die Leber nach Aufsen
gelblich weifse Flecken und flache Erha-

benheiten hatte, dafs sie von weifslicher Farbe waren, ein durchaus knorpliches sehniges Gefüge hatten und gleichsam in das gesunde Parenchym der Leber wie eingesprengt waren, diese abnormen Bildungen waren wirklich scirrhös. Meistens fand sich diese Bildung, welche allerwärts im ganzen Umfange der Leber vorkam, im Zustande der Härte, der Rohheit; nur an einer Stelle, in der Regio cardiaca, wo auch der Kranke im Leben bei der Untersuchung das meiste Schmerzgefühl gezeigt hatte, war diese Bildung erweicht, und eine chokolatenfarbige stinkende Jauche quoll beim Einschnitte hier hervor. Wenig gesundes Parenchym fand sich nur in der Leber vor, und wo es sich noch fand, hatte es eine dunkelbraune Farbe und war so weich, dafs man es zwischen den Fingern ganz leicht zerdrücken konnte; es war auch sehr wenig Blut in der Leber vorhanden. Uebrigens kamen jene gedachten scirrhösen Bildungen in dem Organe in allen seinen Lappen vor, doch waren sie nicht so sehr in der Tiefe, als vielmehr auf und in der Oberfläche vorhanden und abgelagert; die Vergröfserung aber war allgemein und hatte alle Lappen der Leber in gleichem Grade ergriffen. Die Gallenblase war sehr klein, schlaff und welk, enthielt kaum etwas Galle und zeigte sonst nichts Krankhaftes; der Ductus cysticus und hepaticus waren normal. Das Gewicht der Leber wurde genau zu 9½ Pfd. (Civil-Gewicht) ermittelt.

Der Magen, welchen ich jetzt einer genauern Untersuchung unterwarf, lag ganz in der Tiefe, war sehr zusammengefallen und sehr klein; er zeigte sonst nichts Abnormes in seinem Gefüge und enthielt nur ein wenig Flüs-

sigkeit. — Als ich nun nach links hin die Milz aus der Tiefe herauffördern wollte, fand ich, daſs dieselbe mit einer groſsen festharten Geschwulst innig verwachsen war, welche nach hinten hin fest auf den hier gelegenen Theilen, der Bauchhaut etc. aufsaſs, so zwar, daſs sie mit dem Messer hiervon getrennt werden muſste, und es sich dann erwies, daſs es der vergröſserte und scirrhös entartete Schwanz des Pankreas war, womit die Milz verwachsen war, und gleichsam mit ihm ein Ganzes ausmachte. Um die Milz mit dieser Geschwulst herausfördern zu können, muſste ich das vergröſserte und entartete Pankreas, da wo es nach hinten und in der Tiefe an die groſsen Gefäſse des Unterleibes und die Wirbelsäule stöſst, durchschneiden, und ich fand, daſs dasselbe hier ein knorplicht hartes Gefüge hatte. Die mit der besagten Geschwulst, dem Schwanze des Pankreas und den groſsen Gefäſsen herausgeförderte Milz war kleiner als gewöhnlich, zugleich etwas härter als im gesunden Zustande von Textur, wie ein gemachter Einschnitt lehrte; sonst aber normal. Die Milz bildete den obern und seitlichen Theil der herausgeförderten Masse, und saſs gleichsam wie ein Hut auf dem Schwanze des Pankreas, und dieser füllte den Hylus lienalis ganz aus, war ganz fest mit ihm verwachsen. Der Schwanz des Pankreas aber hatte die Gröſse einer mittelmäſsig groſsen geballten Mannsfaust, hatte nach Auſsen eine gelbweiſse Farbe und war von sehr groſser knorplicher Härte. Ein zum Behufe der genauern Untersuchung gemachter Einschnitt lieſs in der Mitte des Körpers der Masse einen steinharten Körper entdecken, der den Hauptgang des Schwanzes des Pankreas, welcher sehr erwei-

tert war, völlig ausfüllte, und nachdem er mit grofser Mühe herausgefördert war, sich als ein wirklicher Stein erwies. Derselbe war an mehreren Stellen mit der innern Haut des Ductus verwachsen und zwar sehr fest, was denn machte, dafs ein kleiner Theil, der mehr nach rechts hin lag und die gröfste Dicke hatte, bei der Herausnahme abbröckelte; es schien hier der Stein auch wirklich etwas mürber zu sein. Eine röthliche flüssige Masse, welche hie und da selbst grünlich blau war, eine stinkende Jauche, welche sich durch einen Erweichungs-Procefs in der Mitte des Pankreas-Schwanzes gebildet und den Ductus desselben an mehreren Stellen, selbst etwas hie und da vom Parenchym der Drüse zerstört hatte, umgab den Stein und adhärirte an denselben. Der Stein wurde hierauf mit Wasser von der anklebenden Jauche befreit und zeigte dann eine graulicht weifse, an einigen Stellen aber eine mehr gelblicht weifse Farbe, war cylindrisch geformt, hatte eine zackige, gleichsam ästige Gestalt, und hie und da auf seiner Oberfläche krystallförmige Bildungen; er glich daher in seinem Aeufsern ganz jenen steinigen Gebilden, welche sich um und an die Dornen der Salz-Gradierhäuser ansetzen. Verschiedene zackige Erhabenheiten, gleichsam Auswüchse, ragten wie Aeste an einem Baume, einige Linien lang auf der Oberfläche des Steins hervor; es waren dieses Fortsetzungen des Steins, welche sich von seinem Körper aus entwickelnd in die Aestchen des Hauptganges des Schwanzes des Pancreas hereingebildet hatten und diese ausfüllten. Die Länge des Steins hatte 1 Zoll 6 Linien Pariser Duodecimal-Maafs; der Durchmesser des nach der Milz hin gelegenen Endes, welches

in zwei stumpfen Spitzen endete, hatte fünf Linien; der Durchmesser des nach der Leber hinführenden Endes, was wahrscheinlich rundlich abgestumpft war, hatte aber 6 Linien. Das Gewicht des Steins wurde gleich nach der Obduction des Leichnams mit den Partikeln, welche bei der Herausnahme abbröckelten, genau zu 3 Drachmen und 1 Skrupel Medicinal-Gewicht ermittelt. Es wurden noch zwei andere Steinchen von unregelmäfsiger Gestalt, welche in der Nähe des grofsen Steins frei in den Seitengängen des Ductus lagen, gefunden; sie waren mehr glatt, von weifslicher Farbe, ihre Länge betrug einige Linien, ihr Gewicht zusammen einen Skrupel. Obschon ich nun noch genau die Cauda des Pankreas untersuchte, besonders die einzelnen Gänge desselben, so konnte ich doch keine Steinbildungen mehr auffinden. Der übrige Theil des Pankreas, der Körper und der Kopf desselben wurden nun genauer untersucht; auch diese waren fest mit der Bauchhaut und den grofsen Gefäfsen verwachsen, so dafs eine Trennung mit dem Messer nöthig war. Hypertrophisch waren sie und scirrhös entartet, aber nicht in einem so hohen Grade als der Schwanz dieses Organs; überall fanden sie sich knorplich hart und von gelblicht weifser Farbe; der Gang dieser Theile der Drüse hatte keine Steinbildungen, war auch nicht erweitert oder anderweitig entartet und mündete auf die gewöhnliche Art in das Duodenum. Die dicken Gedärme waren sehr von Luft ausgedehnt, dünn in ihren Wandungen und enthielten viele harte Kothmassen, welche rundlich geformt und einzeln gelagert waren; die dünnen Gedärme waren natürlich und von den vor ihnen gelagerten dicken Gedärmen nach hinten und nach

unten gedrängt. Die Netze und deren Ausbreitungen waren sehr dünn, durchsichtig, durchaus kein Fett enthaltend und hatten eine braunrothe Farbe; man sah kaum mit Blut gefüllte Gefäſse in ihrem Verlaufe. Die linke Niere war etwas vergröſsert und mit ihrem obern Ende mit dem scirrhösen Schwanze des Pankreas verwachsen; sonst war sie durchaus gesund und zeigte auch nicht einmal eine Spur von Steinbildung; die rechte Niere war kleiner und durchaus gesund; die Urinblase von Harn gefüllt, sonst aber normal; die groſsen Gefäſse des Unterleibes enthielten wenig Blut, und kaum einige Unzen eines gelblichen Wassers waren in der Höhle des Unterleibes angesammelt. — Zur Eröffnung der Brusthöhle, welche ich auch sehr gern gemacht hätte, erhielt ich leider keine Erlaubniſs.

Mein Oheim, Hr. Dr. *Sertürner* in Hameln, dem ich die abgebröckelten Partikeln des groſsen Steins sendete, um sie chemisch zu analysiren, hatte die Gewogenheit dieselben zu untersuchen, und theilte mir Folgendes hierüber mit: „Die gedachten mir zugesandten Körper bestehen aus basisch kohlensaurem Kalke mit thierischem Schleim und Spuren von Phosphorsäure. Die Sache scheint mir sehr merkwürdig, da das betreffende Organ, das Pankreas, in Hinsicht seiner Bestimmung noch sehr im Dunkeln liegt. So weit meine Beobachtungen und Versuche an lebenden Thieren reichen, ist diese Drüse den Nieren analog, da sie ein säuerliches Fluidum absondert." —

In der Hauptsache hatte ich daher die Diagnose richtig gestellt: die Bestimmung der Krankheit des Pankreas aber, besonders in Hinsicht der Steinbildung in seinem Gange, ge-

hörte wohl im Leben zu den Unmöglichkeiten, da Symptome eines vorherrschenden Leidens dieses Organs durchaus fehlten, und zudem liegt ja auch dieses Organ zu tief nach der Wirbelsäule hin, als dafs es bei der Untersuchung durchs Gefühl erreicht werden kann, falls es nicht sehr vergröfsert ist. Letzteres war nun wohl hier der Fall, aber die so sehr vergröfserte und hervortretende Leber, unter welcher das Pankreas lag, hinderte die Auffindung desselben durchaus. Beide Krankheiten aber, sowohl die der Leber, als auch die der pankreatischen Drüse, waren durchaus dieselben, wenigstens waren sie durchaus analog und hatten daher auch wohl dieselbe Ursache. Sollten nicht beide schon sehr lange bestanden haben, da der Kranke schon so sehr lange an Kolikanfällen gelitten hatte, schon in seinen Jugendjahren? oder sollten sie sich erst später entwickelt und ausgebildet haben bis zu der fürchterlichen Gröfse? — Leberkrankheiten können lange bestehen, sehr lange ohne dafs sie erkannt, ja nicht einmal geahndet werden, ohne dafs der Kranke bestimmt über die Leber klagt; häufig findet man in Leichen Erwachsener und vorzüglich in Leichen scrophulöser Subjecte, namentlich in denen von Kindern, Leber-Hypertrophie, ohne dafs man einmal im Leben an eine solche Krankheit gedacht hätte, ohne dafs ein Symptom dieselbe vermuthen liefs; sollte nicht bei diesem Verstorbenen schon in der Jugend der Keim zu dieser hypertrophischen Bildung der Leber vorhanden gewesen sein? Er litt ja schon in seinem achtzehnten Jahre an Kolikanfällen. Ebenfalls kommen häufig Fehler, Vergröfserungen drüsiger Organe bei jugendlichen Subjecten vor; es wäre daher auch wohl mög-

lich, daſs auch die Krankheit des Pankreas schon früh bestanden hätte. Wahrscheinlich und fast gewiſs möchte es aber wohl sein, daſs sich beide Krankheiten erst in spätern Jahren des Kranken entwickelten und ausbildeten, da ja doch die Erfahrung zur Genüge lehrt, daſs scirrhöse Entartungen drüsiger Organe vorzüglich das Attribut des vorgerückten Alters sind; die Ausbildung und Entwickelung derselben würde dann wohl auf folgende Art Statt gefunden haben:

Der Kranke litt sehr häufig an rheumatischen und rheumatisch-arthritischen Beschwerden, wie es die Krankengeschichte nachweiset; sie waren in den vielen Erkältungen begründet, denen sich der Verstorbene so häufig aussetzte und seiner Beschäftigungen wegen aussetzen muſste, einmal bildete sich ja in Folge dieser ein förmlicher Absceſs unter der Fascia lata des einen Oberschenkels zwischen den hier gelegenen groſsen Muskeln, und es schien wirklich als sei hiermit die ganze Krankheit erloschen gewesen; aber sie kam später wieder, da sich der Verstorbene wiederholten Erkältungen aussetzte; verschwand dann wieder, die Gelenke und sehnigt-muskulösen Gebilde wurden wieder frei, und jetzt zeigten sich die Kolikanfälle wieder, und zwar immer stärker und stärker, bis sie sich zuletzt zu jener fürchterlichen Höhe ausbildeten, welche den Verstorbenen ärztlichen Beistand in Anspruch nehmen lieſs. Die eigentliche Krankheit, der Sitz derselben wurde im Anfange übersehen; wer konnte wohl damals an Leiden der Leber denken, da damals nur Kolik mit Verstopfung vorhanden, und anderweitige Symptome fehlten, welche

für ein Leiden der Leber gesprochen hätten? höchstens hätte man in diesem Falle an Gallenstein-Kolik denken können, wenn zugleich auch icterische Erscheinungen zugegen gewesen wären; es klagte ja auch der Verstorbene nicht über Schmerzen in irgend einer bestimmten Gegend des Leibes, und durchaus nicht über Schmerzen in der Gegend der Leber, nur im Allgemeinen über Leibschmerzen und vorzüglich (was ich erst nach dem Tode erfuhr) über Schmerzen im Rücken. Erst als er bettlägerig wurde, zeigte eine genaue Untersuchung des Unterleibes und ein bestimmtes Klagen über die Regio cardiaca etc. das Uebel in seiner fürchterlichen Gröfse und Gestalt. Es gibt daher die Krankengeschichte deutlich die Entwickelung des Uebels an die Hand; die Gicht verschwand und das Leberleiden und jenes des Pankreas entwickelte sich nun zuerst, oder wurde doch wenigstens stärker, nachdem es schon zuvor in einem minder entwickelten Grade bestanden hatte. Rheumatismen und Gicht verschwinden häufig aus den äufsern Theilen plötzlich, und veranlassen dann nicht selten Hypertrophien, Verhärtungen von Centralorganen, oder steinige Concremente. So war es auch hier; die Gicht verliefs die sehnigten Gebilde und das Leberleiden trat auf, der gichtische Krankheitsprocefs machte seine Ablagerungen in dem Organe der Leber, vergröfserte dieses und steigerte sich an mehreren Stellen zur knorplichen, wirklichen scirrhösen Entartung, selbst bis zur Erweichung und Verjauchung. Ebenso war auch ohne Zweifel die Vergröfserung, scirrhöse Entartung der pankreatischen Drüse hierin begründet; und wer möchte wohl noch zweifeln, dafs nicht auch die stei-

nigten Concretionen in den Ductibus des Pankreas durch eine ähnliche gichtische Metastase veranlafst worden seien? Kein Krankheitsprocefs bringt wohl häufiger Steinbildungen in den verschiedensten Organen hervor, als eben die Gicht; daher die Steine in den Nieren, den Harnleitern der Urinblase; die steinigten Ablagerungen in und um die Gelenke selbst. Meistens wird in dem höhern Alter der gichtische Krankheitsprocefs Hauptveranlassung zur Steinbildung; im jugendlichen dagegen Grund zur Entwickelung von Scrophulosis. Welche Krankheit war aber nun wohl die erste? War es die der Leber, oder die des Pankreas, oder entwickelten sich beide zugleich? Wahrscheinlicher ist es, dafs sich beide zugleich nebeneinander entwickelten, da ja in beiden Organen der Krankheitsprocefs, wenigstens an einigen Stellen, seinen Culminationspunct, die Erweichung, Zerfliefsung und Verjauchung erreicht hatte, wie es die Section nachgewiesen, nämlich an der convexen Fläche der Leber und an jener Stelle derselben, welche der Regio cardiaca stricte sic dicta entsprach, und im Schwanze des Pankreas. Wie aber, war die Steinbildung in dem Pankreas zuerst vorhanden und bildete sich erst nach dieser und durch diese die Vergröfserung und scirrhöse Entartung? oder war die Verhärtung und Vergröfserung der Drüse zuerst vorhanden? Wahrscheinlich war die Steinbildung zuerst vorhanden, denn es gehört doch wohl eine ziemlich lange Zeit dazu, dafs sich ein Stein von dieser Gröfse und Schwere entwickelt; auch dürfte sich dieses wohl aus folgender Betrachtung ergeben. Nur ein gesundes Organ, ein Organ, was nicht zu sehr in seiner Totalität ergriffen ist,

kann seinen Functionen gehörig vorstehen; ein drüsiges Organ aber, was zu irgend einer Absonderung bestimmt ist, kann und wird daher nur dann gehörig die ihm bestimmte Secretion vollführen können, wenn es nicht auf irgend eine Art degenerirt ist; eine in allen ihren Theilen verhärtete Drüse kann nicht mehr absondern. Da nun aber der gefundene Stein im Schwanze des Pankreas gelegen war, sich hier daher aus der von ihm abgesonderten Flüssigkeit niederschlug, so mufste auch zuerst die Steinbildung eintreten, weil, wenn zuerst die Drüse verhärtet gewesen, wohl keine Absonderung mehr Statt gefunden hätte, daher denn auch der Stoff fehlen mufste, aus welchem sich der Stein bilden konnte.

Bedingt wurde die Steinbildung durch die veränderte Secretion des erkrankten Pankreas und die der Gicht eigenthümlichen erdigen Ablagerungen, welche, nachdem die gichtischen Affectionen in den äufsern Theilen verschwunden, ohne Ablagerungen zurückzulassen, in diesem Organ Statt fanden, — steinige Concremente bildeten, die in dem Ausführungsgange örtlich reizend wirkten, nicht blofs die Secretion dieses Organs veränderten, sondern auch einen entzündlichen Krankheitsprocefs veranlafsten, der anfänglich nur lokal, später aber sich weiter verbreitete und Gelegenheit zu diesen mannichfachen Entartungen gab.

Dafs sich bei dem Verstorbenen die icterischen Erscheinungen erst so spät deutlich zeigten, hatte wohl darin seinen Grund, dafs im Anfange die Leber nicht so sehr ergriffen und desorganisirt war, dafs sie nicht mehr ihrer Function, der der Gallensecretion, hätte vor-

stehen können; die icterischen Erscheinungen kamen allmählig zum Vorschein, und zwar in dem Maafse, als die Desorganisation der Leber stieg. Bei zunehmender Störung der Se- und Excretion der Galle fanden durch andere, hierzu eigentlich nicht bestimmte Organe Ablagerungen und Ausscheidungen von Galle Statt. Die Nieren übernahmen dies im Anfang zum Theil, wie die dunkle Färbung, die dickliche Consistenz und der eigenthümliche Bodensatz des Urins nur zu deutlich bewies, — später die äufsere Haut, wie die starke gelbe Färbung der letztern zeigte, — zuletzt selbst die Organe der Respiration, wie der durch Husten entleerte gelblich grüne Auswurf. — Bei der krankhaften Veränderung des Urins kam indefs hier gewifs sehr die vorhandene gichtische Dyskrasie in Betracht, wodurch sich die röthliche, dem Ziegelmehl ähnliche Farbe des Niederschlags im Urin erklären liefs. Auf jeden Fall wäre es sehr interessant gewesen, den Urin und besonders seinen Niederschlag, einer chemischen Analyse zu unterwerfen.

Die Kolikanfälle waren theils in der Krankheit der Leber und dem Pankreas, theils aber auch wohl in der im Pankreas vorhandenen Steinbildung begründet; sie rührten wohl in spätern Zeiten daher, dafs die Natur bemüht war, den Stein aus dem pankreatischen Gange aus und durch denselben in das Duodenum zu treiben und so durch den Darmkanal als einen dem Körper fremden Körper auszuleeren. Die Natur wollte hier einen Procefs einleiten, wie wir ihn bei den in der Gallenblase und den Gallengängen, nicht selten aber auch bei den in den Nieren, den Ureteren und der Harnblase widernatür-

lich gebildeten Steinen zu beobachten Gelegenheit haben. Auch die Verwachsung eines Theils des dicken Darms mit der Leber war wohl Mitursache der Kolikanfälle.

Die so sehr hartnäckige Verstopfung des Stuhls wurde theils durch eine dynamische, theils durch eine mechanische Ursache veranlaßt: die erstere war in den nothwendig störenden Rückwirkungen der so gestörten Secretion des Pankreas und der Leber zu suchen, — die zweite in den Folgen der an Volumen so vergrößerten Leber. — Die Leber hatte sich wirklich enorm vergrößert, wog 9½ Pfund und füllte fast den größten Theil des Unterleibes aus; sie hatte durch das Gewicht den Magen ganz in die Tiefe und nach der Wirbelsäule, nicht minder aber auch die dicken Gedärme aus ihrer Lage mehr nach unten hin gedrängt und geschoben, und so auch die dünnen Gedärme zur Beckenhöhle hin getrieben; hiedurch mußte nun doch wohl nothwendig eine Stagnation der in ihnen enthaltenen Ingesta bedingt werden.

Die schlechte Verdauung, der Mangel an Appetit, die Entwickelung und das Aufstoßen von so vielen Blähungen mußten nothwendig durch die durch alle diese unglücklichen Verhältnisse, besonders durch die Störungen der Secretion des Pankreas und der Leber so sehr beeinträchtigte Verdauung veranlaßt werden; — und in Folge schlechter Verdauung, schlechter Assimilation, konnte die so rasch zunehmende Abmagerung nicht ausbleiben.

IV.

Heilungen
des
ausgebildeten Hydrocephalus acutus
durch
energischen Gebrauch des Kali hydrojodinicum

Vom
Hofrath Dr. Roeser,
zu Bartenstein in Würtemberg.

Wenn im ärztlichen Wirken der Satz, daſs dann, wenn der Hydrocephalus acutus vollkommen in das Stadium des völlig ausgebildeten Wasserergusses und der Lähmung fortgeschritten ist, an keine Rettung mehr zu denken, häufig genug sich nur als zu wahr herausstellt, so möchten folgende Beobachtungen, in welchen das Jodkali in verzweifelten Fällen, wo die erprobtesten Mittel nichts fruchteten, in sehr groſsen Gaben angewendet und consequent fortgesetzt, unerwartet günstige Resultate lieferte, um so gröſseren Anspruch auf Veröffentlichung haben. — Zwar ist das Jod, das Jodkali und das Jodquecksilber von *Jahn*, *Radius*, *Ryan*,

Caldwell wider die vorgenannte Krankheit schon empfohlen worden, aber in einem Stadium, wo man öfters noch sowohl vom Quecksilber allein, als auch von antiphlogistischen, die Resorption und die Se- und Excretionen bethätigenden, ableitenden Mitteln der verschiedensten Art Hülfe fand. Allein noch kein Beispiel kann ich aufgezeichnet finden, wo in der höchsten Ausbildung dieser Krankheit, im paralytischen Stadium, beim Uebergang vom Leben in den Tod, durch die eigenthümliche Anwendungsart des Kali hydrojodinicum noch Rettung, ohne alle nachtheiligen Folgen bewirkt wurde. Und eigenthümlich wird sowohl die Dosis, als die Anwendungsart erscheinen, an welche sich in vorkommenden Fällen auch streng zu halten sein möchte, um gleiche Resultate zu erlangen.

Das zwei und ein halb Jahr alte Kind des Maurers F. dahier kam am vierten Tage des Krankseins in meine Behandlung. Anfänglich wurde das Kind von Hitze und Erbrechen befallen. Da früher in einem ähnlichen Anfall von mir verordnete Calomel-Pülverchen gute Dienste geleistet hatten, gaben sie die Eltern aus eignem Antrieb wieder in der Stärke, daſs es etwas Abweichen bekam. Tags vorher, als ich gerufen wurde, befielen das Kind Convulsionen, in denen es einige Zeit bewuſstlos lag. Ich fand es am 10. Febr. 1840 in Schlummersucht, aus der es bloſs durch zeitweises Aufschreien erwachte; die Zähne knirschten; der Mund bewegte sich häufig convulsivisch, oder als wolle es damit Etwas fassen. Beim Oeffnen der etwas zitternden Augenlieder fand man die Pupillen zusammengezogen, erweiterten sich jedoch bei einfallendem Licht, zogen sich dann

wieder zusammen und bewirkten sofort ein Oscilliren, welche Erscheinung ich in vielen Fällen von Hydrocephalus acutus in seinen frühern Stadien als etwas sehr Bezeichnendes für diese Krankheit fand, indem durch das entzündliche Ergriffensein des Gehirn-Centrums die Sensibilität der Augennerven alienirt ist. Brechreiz stellt sich noch öfters ein; der Puls ist schnell, ungleich. — Blutegel an die Schläfe, Schneeumschläge über den Kopf, und alle Stunden ein Gran Calomel mit etwas Magnesia war die Verordnung, womit bis zum 12. Februar regelmäfsig fortgesetzt wurde, ohne dafs das Calomel Durchfall, sondern blofs täglich einmal Stuhl bewirkte. Es wurden jetzt stündlich zwei Gran Calomel gereicht. — Wenn Calomel in reichlichen Dosen bei Kindern in fieberhaften Krankheiten gegeben, kein Abweichen erregt, darf man häufig genug an die vor uns habende denken. — Nun zeigen sich deutlicher die Erscheinungen des erfolgten Ergusses in den Hirnhöhlen. Das Kind liegt mit offnen, schielenden, schmutzigen Augen und ganz erweiterten Pupillen bewufstlos da; stöfst fast unaufhörlich den bekannten kreischenden Schrei ohne alle Thränen aus. Die Pupillen sind gegen das Licht ganz unempfindlich und fast so grofs, wie die Hornhaut selbst; es scheint völlige Blindheit vorhanden zu sein, indem beim raschesten Bewegen meiner Finger gegen die Hornhaut die Augenlieder sich nicht rühren, und blofs dann, wenn sie an die Hornhaut stofsen, wodurch aber die Pupille nicht im Geringsten bewegt wird. In den innern Augenwinkeln ist viel verdichteter, eitriger Schleim, der sich, wie bei Sterbenden, in Fäden über die etwas trübe Hornhaut hinzieht. Der Rand der untern

Augenlieder ist erschlafft nach innen gefallen, so dafs die Augenliedhaare zwischen Augapfel und den untern Augenliedern sich befinden, ohne aber im Geringsten die stets offnen Augen zu belästigen. Die Lage des Kindes ist auf dem Rücken mit ganz tief in das Kopfkissen gebohrtem Kopf; richtet man es an den Schultern auf, so hängt der schwere Kopf gleich einem fremden Körper so weit als möglich bewegungelos hintenüber. An dem rechten Arm und Fufs nimmt man schon seit gestern nicht die mindeste Bewegung wahr, beide sind offenbar gelähmt, eine oder die andere dieser Extremitäten vom Bett in die Höhe gehoben, fällt leblos beim Freilassen seiner Schwere nach. Mit der linken Hand und dem linken Fufs machte es dagegen gestern noch häufige, bewufstlose Bewegungen; mit ersterer fuhr es, wie früher schon, viel gegen den Kopf. Heut läfst aber auch das Bewegungsvermögen in diesen sichtlich nach. Bei Darreichung von Getränk gelangt dasselbe in die Luftröhre und erregt krampfhaften Husten. Oeffnung erfolgte seit gestern trotz des vielen Calomels nicht. Der Urin geht spärlich. Die Wangen, die gestern blafs waren, sind heut roth; der gestern langsame, ungleiche Puls ist heut sehr schnell. Das Gesicht und der ganze Körper triefen von Schweifs, trotz dem der Kopf mit Schnee in Blasen bedeckt ist; die letzte fieberhafte Reaction in diesem, die baldigste Auflösung ohne allen Zweifel bedrohenden Hydrocephalus ist zugegen.

Trotz dieser dem Tod stets vorhergehenden Aufregung und der vorhandenen reinen, trocknen Zunge entschlofs ich mich, das Jod, als das mir bekannte kräftigste Anregungsmit-

tel des Saugadersystems zu versuchen, indem, alles Andere nicht beachtend, nur von Aufsaugung des in den Hirnventrikeln ergossenen Wassers möglicher Weise Hülfe sich denken liefs. Da hierbei aber auch keine Zeit zu verlieren war, glaubte ich, es in einer Dosis reichen zu müssen, die eine schnelle Bethätigung des Saugadersystems bewirke; um dies nun zu unterstützen und den primären reizenden Eindruck auf die Schleimhaut, womit es zunächst in Berührung kommt, möglichst zu vermeiden, indem ich fürchtete, durch zu grofse Reizung der Schleimhaut, deren Absonderungsthätigkeit der trocknen Zunge nach zu schliefsen ohnediefs vermindert war, die secundäre, resorbirende Wirkung des Jods zu beeinträchtigen, wählte ich statt des reinen Jods das weniger auf die Theile, womit es zunächst in Berührung kommt, reizend wirkende Jodkali in Wasser aufgelöst. Ich verschrieb daher Kali hydrojodinici drachm. j, solve in Aq. destillat. unc. ß, D. S. Alle Stunden 30 Tropfen in einem Glas voll Wasser zu geben. Obgleich das Schlingen wegen anfangender Lähmung der Schlingorgane sehr beschwerlich ging, so befahl ich doch bestmöglichst solche Quantität Flüssigkeit einzuflöfsen.

Des andern Tags war in weniger als 24 Stunden auf diese Weise die Drachme Jodkali verbraucht. Alle Erscheinungen waren noch dieselben, blofs die Trockenheit im Mund schien vermehrt; es stellte sich heftiger Husten ein, bei welchem aber durch Auscultation keine krankhaften Geräusche auf der Brust wahrzunehmen waren; diesen, sowie den nun sich äufsernden Durst, der sich dadurch kund gab,

dafs das Kind jetzt, wenn es Feuchtigkeit in dem Munde spürte, gierig trank, hielt ich für Wirkung der durch das Jod hervorgerufenen Reizung der Schleimhaut; ich achtete aber nicht darauf, da ich sogar darin einen Grad von Besserung zu sehen glaubte. Automatisch öffnete es noch immer fast stets den Mund, als wolle es trinken. Das tiefe Seufzen und plötzliche Aufschreien waren noch häufig, die weit aufstehenden Augen seit zwei Tagen nicht mehr geschlossen, noch bewegt. Der Schweifs dauerte fort. Am Hals und dem ganzen Rücken zeigte sich dicht gedrängt an vielen Stellen ein mit trüber milchiger Flüssigkeit gefüllter, und an vielen Stellen zusammenfliefsender Krystallfriesel. — Die Drachme Jodkali wurde repetirt, und war am 14ten Morgens wieder verbraucht. — Jetzt bemerkte ich in den Pupillen eine auffallende Veränderung; sie waren nämlich etwas verengt. Man nahm Bewegung der Augäpfel wahr, als wenn manchesmal das Kind nach Etwas schaue. Trotz des anhaltenden Hustens, des heftigen Durstes, zufrieden, dafs das Kind noch lebt, die dritte Repetition des Mittels. — Es erfolgte seit drei Tagen wieder einmal Stuhl. Der Urin geht etwas stärker. Die kalten Umschläge unterliefsen seit gestern des Hustens willen die Angehörigen; und da ich bisher nichts Erhebliches von ihnen sah, liefs ich's zu.

Den 15. Februar. Das Aufschreien, aber nicht das Seufzen, läfst nach. Die Pupillen nähern sich hinsichtlich der Erweiterung dem Normalen, nur sind sie gegen Reize fast noch unbeweglich. Zähneknirschen und die automatischen Bewegungen mit dem stets offnen Mund,

letztere besonders, sind sehr häufig. Die Augen sind nicht mehr schmutzig, wieder glänzend. Das Schielen und Entropium ist noch, ebenso der gelähmte Zustand der Extremitäten; der Husten weniger. Besonders günstig schien es mir, daſs seit gestern einigemal copiöse Ausleerung erfolgte. Der Urin geht gut, aber nicht gerade besonders häufig im Verhältniſs zum Getränk. Der Krystall-Friesel ist über den ganzen Körper verbreitet, und verwandelt sich zum Theil in rothen Friesel. — Wiederholung des Jodkali. —

Den 16. Febr. Von nun an geht es in Allem besser. Die Augen nähern sich allmählig dem Normalen; die Augenlieder schlieſsen sich öfters und zeitlang. Der Kopf hängt nach hinten über; so wie die Extremitäten bis zum 21sten bewegungslos blieben, bis wohin auch der trockne Mund mit schmutzig gewordenen Zähnen anhielt. Der Husten mindert sich; der Puls ist noch immer sehr schnell; das Seufzen noch häufig. Der Mund schlieſst sich zeitweise. — Jodkali wird fortgegeben.

Am 21. Febr. verräth das Kind deutlich Bewuſstsein; die Pupillen zeigen regelmäſsige Bewegungen; die Augäpfel hatten jetzt wieder ihre normale Stellung; das Gesicht sah heiter aus. Es bewegte erstmals wieder die linke Hand und den linken Fuſs, die zuerst bewegungslos gewordene rechte Hand und der rechte Fuſs blieben aber noch gelähmt, bis nach zwei Tagen, bei Fortsetzung des Jodkalis, auch in diese Beweglichkeit kam. Es stellte sich starker Appetit ein. —

Schon am 21. Febr. erschienen am Hals und im Gesicht viele kleine Furunkeln, welche

in ihrer Gröfse und Häufigkeit zunahmen. Der Gebrauch des Kali hydrojodinicum, von welchen im den letzten Tagen aus Nachläfsigkeit nur eine halbe Drachme in 24 Stunden in viel Wasser gereicht worden war, wurde jetzt ganz zurückgesetzt.

Die den Furunkeln ähnlichen Abscesse spielten nun zur gröfsten Qual des armen Kindes eine grofse Rolle. Es bildeten sich deren auf dem Kopf, am Rücken, Hals und im Gesicht, sowie auch auf der Brust gröfsere und kleinere, wohl gegen hundert. Wahre Furunkeln waren es nicht, denn die kaum erschienenen, wenig rothen Knötchen in der Haut erhoben sich schnell zu gröfsern und kleinern Eitersäcken, von denen viele die Gröfse einer welschen Nufs erreichten, und durch freiwilliges Platzen der sie bedeckenden, kaum roth gefärbten Haut sich entleerten. Sie schienen mir den eitrigen Ablagerungen bei Phlebitis zu vergleichen, wo auch öfters der Menge nach Eiterheerde entstehen, welche nicht die Folgen der Metamorphose des vorher entzündet gewesenen Gewebes, sondern reine Ablagerungen sind. Inwiefern diese Erscheinung etwa Folge eines in dem Saugadersystem angeregten Entzündungsprocesses war, der Phlebitis ähnlich, will ich dahin gestellt sein lassen. Nur werden wir sie zufällig ganz so in folgendem Fall wiederfinden.

Vier Wochen mochten vergangen sein, bis das sichtlich an Körper und Geist gedeihende Kind von diesen Abscessen befreit war, und man ihm keine Spur der Krankheit mehr anmerkte. — Anfangs Mai's brachte man mir das gutgenährte Kind wegen eines Pemphigus

über den ganzen Körper, wobei man mir sagte, dafs es seit jener Kopfkrankheit noch kein Wort gesprochen habe, obgleich ihm vorher das Sprechen geläufig war; übrigens von Geistesschwäche zeige es keine Spur. Der Ausschlag verging nach dem täglichen Gebrauch von drei Gran Calomel und eben so viel Sulph. aurat. antimon. einige Zeit lang fortgebraucht. — Bald fing es zu sprechen an, und ist ein ganz gesundes, kluges Kind. —

Wenn nun gleichwohl der folgende Fall durch den traurigen Ausgang nicht zu den Heilungen durch Jodkali gehört, so verdient er doch in sofern hier eine Stelle, als dies Mittel den Hydrocephalus acutus heilte, allein die Lungensucht nicht heben konnte; sowie er ferner zeigt, wie es auch bei den mifslichsten Verhältnissen noch wider diese Krankheit vortheilhaft wirkt; und weil auch hier wieder die Masse der Abscesse nach dessen Gebrauche ganz auf obige Weise erschienen.

Am 16. April 1840 wurde ich zu einem zwei und ein halbes Jahr alten Knäbchen in ziemlicher Entfernung, sieben Stunden von meinem Wohnorte, gerufen. Ich hörte, dafs das früher schwächliche Kind vor ohngefähr vierzehn Tagen angeblich den Scharlachfriesel (Masern?) gehabt habe, womit gleich anfangs starker Husten verbunden gewesen war. Das auf Haut und Knochen abgemagerte Kind fand ich im letzten Stadium des Hydrocephalus und der Phthisis pulmonalis. Mit offnen, schielenden, schmutzigen Augen, durch Erweiterung der unempfindlichen Pupille fast ganz verstrichener Iris, mit nach hinten hinabhängendem Kopf und völliger Unbeweglichkeit aller Glie-

der, öfters kreischenden Schrei ausstofsend und seufzend lag das Kind schon einige Tage. Es hustete öfters; hatte Verstopfung, und pergamenttrockne Haut. Die Auscultation ergab auf der Brust die verschiedensten Rhonchi, Bronchophonie an einzelnen Stellen, dann wieder Pectoriloquie und Höhlenrasseln. Der Puls war klein, schnell und ungleich; das Schlingen ebenfalls beschwerlich; die Urinexcretion sehr träge. Trotz der bedenklichen Brustleiden, entschlofs ich mich, hier Jodkali zu verordnen, so dafs täglich, sehr verdünnt, sechs Gran in einem Glase Wasser alle ein bis zwei Stunden gereicht wurden.

Bis zum 20. April, also in vier Tagen, waren ohngefähr sechs Drachmen verbraucht, wo ich Pat. nochmals sah, und zu meiner gröfsten Verwunderung die hydrocephalischen Erscheinungen der Art rückgängig und geschwunden fand, dafs die Umgebung am Aufkommen des Kranken kaum mehr zweifelte. Das Kind hatte fast normale Pupillen, war bei sich, ohne jedoch sprechen zu können, konnte etwas den Kopf halten, bewegte die ganz abgemagerten Glieder, und hatte bisher auffallend viel Urin gelassen. Oeffnung erfolgte mehrmals des Tags. Und was mir am meisten auffiel war, dafs bei der trocknen Haut sich auf dem Kopf eine Menge nicht entzündeter, aber beim Druck sehr schmerzlicher Knötchen bildeten, von denen einige schon fluctuirten. — Ob zu dem schnellen Ausbruch dieser Abscefschen die vorher auf Verordnung eines Collegen in den Nacken eingeriebene Brechweinsteinsalbe, deren Folgen noch nicht geheilt waren, Etwas beigetragen haben mag? — Der Husten, die krankhaften Geräusche auf der Brust waren aber noch diesel-

ben; das Athmen sehr beschleunigt, welches früher langsam und seufzend war.

Am 23. April hörte ich nun durch einen Boten, dafs die krankhaften Erscheinungen im Kopf, worauf ich die Umgebung aufmerksam machte, ganz gewichen seien, blofs das Gehör sei verschwunden; allein der Husten und die Abmagerung seien eher im Zu- als Abnehmen, und das Kind leide jetzt sehr an der Menge auf dem Kopf und am Hals hervorbrechenden, nicht rothen Eiterbeulen, von denen schon einige aufgegangen seien. Die Augen seien entzündet und eiterten sehr.

Das Jodkali, welches gegen die hydrocephalischen Beschwerden hier so ausgezeichnet gewirkt hatte, liefs ich nun nur in sehr kleinen Gaben fortgebrauchen, erfuhr aber später, dafs die Abmagerung und der Husten zugenommen, und dafs das Kind gestorben sei. — Bei Lungenaffectionen, seien es Tuberkeln, Hepatisationen oder Geschwüre, sah ich vom Jod niemals vortheilhafte, meist nachtheilige Wirkungen, indefs ist gleichwohl hier die ausgezeichnete Wirkung nicht zu verkennen, welche dieses Mittel auf die hydrocephalischen Leiden geäufsert hatte. —

Meinem Schwager, Rath Dr. *Veit* in Mergentheim, theilte ich diese Beobachtungen über die Wirkung des Jodkalis im Hydrocephalus acutus mit, und da sich demselben ein ähnlicher Fall zur Anwendung desselben Mittels darbot, so erlaube ich mir ihn hier mitzutheilen.

Das sieben Jahr alte Knäbchen des Schäfers D. erkrankte am 15. März mit Hitze, Kopfweh und Erbrechen. Die Pupillen waren con-

trahirt, der Puls sehr frequent, und der Kleine klagte bald über Kopf- bald über Leibweh. — Es wurden zwölf Blutegel an die Schläfe, Eisumschläge auf den Kopf und stündlich ein Gran Calomel mit Magnesia verordnet.

Am 16. März waren dieselben Erscheinungen. Kein Stuhlgang, zweimaliges Erbrechen, der Kopf sehr heifs und das Kind bohrte mit demselben stets nach hinten in das Kopfkissen. — Verordnet wurden funfzehn Blutegel, Calomel. gr. ij, Magnes. alb. gr. iij, Sacchar. scrup. β, Disp. Nro. XII. tal. dos. S. Stündlich ein Pulver, dabei Fortsetzung der Eisumschläge und Klystiere.

Den 17. März. Gestern Abend folgte auf ein Klystier nur sehr wenig Stuhlgang. Die Hitze ist noch immer stark. Seit gestern viermaliges Erbrechen; viel Schlummer. — Verordnet wurden abermals zwölf Blutegel; Calomel. gr. ij, Magnes. alb. gr. iij, Rad. Jalapp., Sacchar. alb. ana gr. vj, tal. dos. Nro. XII. S. Alle Stunden ein Pulver zu nehmen. Fortsetzung der Eisumschläge, Essigklystiere, aufser diesen ein Blasenpflaster ins Genick.

Den 18. März. Seit gestern zweimal spärliche Oeffnung. Die Hitze ist mäfsiger, die Schlummersucht etwas vermindert. Fortsetzung der gestrigen Verordnung.

Den 19. März. In der Nacht abermaliges Erbrechen. Heute schlummert der Kranke beständig, schreit aber oft plötzlich im Schlaf auf und knirscht mit den Zähnen. Die Pupille, die bisher contrahirt erschien, ist erweitert und gegen das einfallende Licht unempfindlich, der Puls langsam und zuweilen aussetzend, die kal-

ten Extremitäten wie gelähmt, leblos, kurz alle Erscheinungen eines eingetretenen Ergusses unverkennbar. Trotz des bis heut fortgebrauchten Calomels in starken Dosen mit Jalappa und der Klystiere, war noch kein reichlicher Stuhlgang erfolgt. Der Knabe lag mit offnem Munde und trockner Zunge bewegungslos auf dem Rücken. Das eingeflöfste Getränk erregte jedesmal Husten. — Verordnet wurde heute: Kali hydrojodinic. drachm. ij, solve in Aq. destillat. unc. j. S. Alle zwei Stunden 30 bis 40 Tropfen in viel Wasser zu geben, ferner: Ungt. ex Tart. emetic. zum Einreiben in den Nacken.

Den 21. März. Der gestrige Tag verlief ohne besondere Veränderung beim Fortgebrauch der verordneten Mittel, und jetzt sind die zwei Drachmen des Jodkalis verbraucht. Die Krankheitserscheinungen sind fast noch dieselben, nur ist der Hustenreiz vermehrt, der Puls wieder frequenter, und der Körper, die Extremitäten wieder gleichförmig warm; dagegen dauert die Schlummersucht, das Zähneknirschen etc. mit erweiterten, starren Pupillen und offenstehendem Munde noch fort. Heute Morgens erfolgten unbewufst ins Bett zwei copiöse grüne Stühle. — Das Kali hydrojodinic. wurde in gleicher Form und Dosis fortgesetzt.

Den 23. März. Bis heute sind sehr bedeutende Veränderungen in dem Befinden des Kranken eingetreten. Der Kleine ist sich seiner wieder bewufst, und klagt über Schmerzen im Genick, wo die Brechweinsteinsalbe einen starken Ausschlag erregte. Es erfolgte heute wieder von selbst ein reichlicher Stuhlgang mit Wissen des Kranken. Die Pupillen sind zwar noch bedeutend erweitert, ziehen sich jetzt aber

doch etwas zusammen bei plötzlich einfallendem Lichte. Der Puls ist nicht mehr ungleich, noch aussetzend, aber sehr frequent. — Es sind vier Drachmen Jodkali verbraucht. —

Wegen der hochrothen, trocknen Zunge und des heftigeren Hustenreizes wurden bei dieser auffallenden Besserung von den wiederholten Jodkalitropfen nur dreimal täglich 30 bis 40 gegeben, so daſs bis zum 29. März nur noch abermals zwei Drachmen Jodkali verbraucht waren, bis zu welcher Zeit aber auch alle Krankheitserscheinungen so geschwunden waren, daſs alle weitern Arzneimittel ausgesetzt werden konnten und ausgesetzt wurden. Der noch vorhandene Husten schwand nun auch bald, und der Anfangs sehr blaſs und abgemagert gewesene Knabe erholte sich im Frühling so, daſs bald keine Spur der überstandenen Krankheit mehr wahrzunehmen war. —

Unverkennbar ist hier wieder die günstigste Wirkung des Jodkalis in dem Stadium des Hydrocephalus acutus, in welches trotz der kräftigsten entzündungswidrigen und vom Kopf ableitenden Behandlung derselbe unaufgehalten fortschritt, und in welchem durchschnittlich der unvermeidliche Tod zu erwarten steht! Auch in diesem Falle lieſs man sich nicht durch die trockne Zunge, durch den starken Hustenreiz, durch den schnellen Puls von dem vorgesetzten Heilplan und von den starken Dosen dieses Mittels zurückhalten, zunächst bloſs das sichern Untergang drohende Uebel, den Erguſs im Kopfe beachtend, und erst als dieses im offenbaren Rückschreiten begriffen war, verminderte man die Gaben. Daſs hier der Ausschlag durch Brechweinsteinsalbe erregt in der

Heilung eine sehr untergeordnete Rolle spielte und dem Glauben an die Wirksamkeit des Jodkali's keinen Eintrag zu thun vermag, erhellet daraus, dafs sich schon günstigere Symptome, worunter hauptsächlich die für sich erfolgenden Stühle gehörten, also Verminderung des paralytischen Zustandes, einstellten, bevor die Salbe gewirkt haben konnte. In wiefern aber der starke Ausschlag durch diese Salbe und dessen profuse Eiterung die Stelle der von mir beobachteten Furunkeln oder Abscesse ersetzte, mufs ich dahin gestellt sein lassen, da ich den kleinen Patienten nicht selbst beobachtete. Auch hier erfolgten auf dies Mittel so leicht und bald die Stühle, welche viel Calomel, und selbst Jalappe nicht bewirken konnte, und offenbar blofs durch Verminderung der Ursache der Trägheit der Stühle im Kopf; denn abführende Wirkung wird man vom Jodkali niemals bemerken. —

Einen weitern Fall ganz ähnlicher Art hatte ich verflossenen Sommer als zur Consultation beigezogener Arzt mit meinem Schwager, Dr. *Veit*, zu beobachten Gelegenheit.

Es mochte ohngefähr der siebente bis achte Tag der Krankheit sein, als ich zur Behandlung des sechsjährigen Mädchens des H. in M. beigezogen wurde. Ich hörte, dafs die Krankheit mit Hitze, Kopfweh, Erbrechen, auffallender Lichtscheue begonnen und trotz der wiederholten Ansetzung vieler Blutegel, des stärksten Calomelgebrauchs, so dafs stündlich zwei Gran gereicht wurden, weil sonst keine Oeffnung erfolgte, trotz der Eisumschläge, des Legens von Blasenpflaster ins Genick als entzündliche Gehirnreizung mit allen dazu gehörenden Symptomen bis zu deutlichem Wasser-

erguſs fortschritt. Die Zeichen desselben hatten sich an dem Tag, wo ich das Kind zuerst sah, eingestellt. Es lag in tiefer Schlummersucht, aus der sie durch zeitweises Aufschreien erwachte. Die erweiterten Pupillen waren gegen das Licht ganz unempfindlich, die eine bedeutend gröſser als die andere, die Augen schielend. Uebrigens war das Kind noch durch Rütteln und Anreden aus dem Schlummer zu erwecken und dann bei Bewuſstsein. Es knirschte im Schlummer mit den Zähnen. Der Puls ging zwar nicht langsam, sondern etwas beschleunigt, aber ungleich. Es war etwas Husten zugegen, und bei der Auscultation die Geräusche eines gewöhnlichen Katarrhs. Die Gliedmaſsen konnte das Kind noch gut bewegen, aufgerichtet auch den Kopf halten; das Schlingen ging noch ganz gut. Allein schon aus der Beschaffenheit der früher ganz normal gewesenen Augen, bloſs in der Krankheit waren die Pupillen bis heut contrahirt, mit den bisherigen Erscheinungen zusammengehalten, war wohl an der Diagnose des erfolgten Ergusses in den Hirnventrikel nicht mehr zu zweifeln, und zwar in dem einen mehr als in dem andern, wenn gleichwohl noch nicht in dem Grade, wie in den vorigen Fällen. Hr. Dr. *Veit* hatte schon, bis ich kam, wieder das Jodkali ganz auf die vorige Weise verordnet. Ich war natürlich damit einverstanden; es wurde daher allein ohne alles Andere angewandt.

Als ich die kleine Patientin zwei Tage später wiedersah, waren merkwürdig alle gefährlichen Symptome gewichen; Stühle erfolgten geregelt; bloſs noch auſsergewöhnliche Schlummersucht war zugegen und der Husten

vermehrt. Die Stellung der Augen, die Pupillen waren normal; vom Schlummer erweckt sprach das Kind ganz munter. Es stellte sich nun eine starke Röthe der Wangen, vermehrtes Pulsiren der Carotiden ein; zwei Drachmen Jodkali waren verbraucht. Wir schlossen, daſs man jetzt, nach Beseitigung der Symptome des unheilbringenden Ergusses, mit dem Fortgebrauch des Jods bei dem sich kundgebenden congestiven Zustand gegen den Kopf etwas vorsichtig sein müsse; und schritten wieder zu Eisumschlägen, setzten nochmals Blutegel und gaben wieder Calomel, mit Beiseitesetzung des bisher gebrauchten Jodkalis; verordneten aber am folgenden Tag, mit Weglassung jener Mittel, da das Gesicht wieder blaſs, der Aufruhr im Gefäſssystem beschwichtigt worden war, und die Schlummersucht bei wieder etwas erweiterten und trägen Pupillen fortdauerte, das Jodkali in der frühern Form. — Fünf Tage später traf ich das Kind in der Genesung, spielend auſser Bett.

Möchten diese Fälle genügen, darzuthun, daſs in dem Stadium der Exsudation der hitzigen Gehirnwassersucht, wo leider gewöhnlich die kräftigsten Mittel nichts leisten, das Jodkali mit glücklichem Erfolg angewendet worden sei. Leider, oder soll ich eher sagen, zum Glück bot sich mir seit jenen Erfahrungen in neuester Zeit unter den vielen Fällen dieser Krankheit keine Gelegenheit mehr dar, um noch weiter die mir besonders in dem ersten Fall der mitgetheilten Beobachtungen so auffallend bewährte Wirksamkeit dieses Mittels zu erproben, da die bisherigen immer in den ersten Stadien durch Blutegel, Schnee- oder Eisumschläge, Calomel

in reichlichen Gaben, Vesicantien in ihrer weitern Entwicklung aufgehalten wurden. Je verzweifelter der Fall, je energischer muſs wohl aber auch das Eingreifen durch die Dosen des Jods sein, das ich bei dem 2¼ Jahr alten Kinde des ersten und zweiten Falls in derselben auffallend groſsen Dosis anwandte, wie in den beiden andern Fällen bei dem sieben- und sechsjährigen Patienten. Ich kann also noch nicht sagen, welches ich auch treulich referiren würde, daſs es in der vor uns habenden Krankheit, in der von mir in Anwendung gebrachten Weise, wo ich wiederholt auf die möglichst mit viel Wasser verdünnten, doch starken Dosen aufmerksam machen will, auch nicht half, was doch von all unsern Mitteln wider eine Krankheit in einem oder dem andern Fall zu erwarten ist.

Schlieſslich darf ich mir wohl den Schluſs erlauben, daſs in diesem Stadium der hitzigen Gehirnwassersucht das Jodkali gewiſs zu den wirksamsten Mitteln zu zählen sein wird, und daſs es Fälle geben kann, in welchen dasselbe ohne nachtheilige Nebenwirkungen und Folgen auch in verhältniſsmäſsig so groſsen Gaben angewendet werden kann.

V.

Kurze Nachrichten und Auszüge.

1.

Bewährte Schutzkraft der Revaccination in der Parochie Schlieben in den Jahren 1839, 40 u. 41.

Vom

Kreis-Physicus Dr. Wagner, in Schlieben.

Wie schon öfter seit längeren Jahren die Menschenpocken den Schweinitzer Kreis bedroheten und auch eindrangen, aber doch immer wieder, obgleich nicht stets ohne Verlust von Menschenleben, durch die Vac- und Revaccination glücklich zurückgeschlagen wurden, wälzten sie sich auch vor zwei Jahren mächtig von der Nordseite aus auf denselben zu und bedroheten ihn an mehreren Stellen sehr ernstlich. Da die Orte, wo sie sich blicken liefsen, nicht zu meinem allein zum Vac- und Revacciniren mit eigener Hand übernommenen Wirkungskreis gehörten, mir auch zu fern lagen, den Gang der Sache täglich zu übersehen, ertheilte ich Auftrag zur allgemeinen Revaccination. Die Sache wurde, angeblich, zwar richtig durchgeführt, auch dem Fortgange damit Einhalt

gethan, aber dennoch kosteten dieselben meinem Kreise einige Opfer, während in der Grenzstadt des Nachbarkreises nördlicher Seits, Dahme, viele Trauerfälle auf den Grenzdörfern ungerechnet, vom 23. Juli 1839 bis 2. März 1840 zehn Menschen daran starben. Jetzt verliefs diese Geifsel die nördliche Kreisgrenze, umflügelte meinen Kreis von der Ostseite und versuchte von da aus an vier Orten in meinen unmittelbar von mir beaufsichtigten Bezirk einzudringen. Alle vier Male ermittelte ich jeden Einschleppungsfall, theils durch die mir mit bestem Willen zur Seite stehenden Ortsrichter, theils durch die Wachsamkeit Anderer, sofort, und vaccinirte jedes Individuum, was nur in die entfernteste Berührung mit den Pockenkranken kommen konnte, gleichviel, ob jung oder alt, oder ob es die Menschenpocken gehabt, oder von mir früher lediglich vaccinirt worden war, abermals sofort, womit es allemal bei dem eingebrachten Einschleppen verblieb und Niemand starb, dagegen in der östlich gelegenen Grenzstadt Luckau, woher mir das Gift zugeführt wurde, unter manchen anderen in den Grenzdörfern des benachbarten Kreises von der Seite, 32 Personen, und zwar zwei Drittheile von 20 bis 30 Jahren, an den Menschenpocken verstarben, ja auch, eingezogenen sichern Nachrichten nach, mehrere Menschen dort von der Seuche befallen wurden, *die in ihrer Jugend schon einmal die wirklichen Menschenpocken gehabt hatten.* Von da aus umschlich diese Pest den Kreis von der S. O.-Spitze und griff meinen unmittelbaren Vaccinations-Bezirk von Süden aus zweimal an. Ich verfuhr, mit Wach- und Aufmerksamkeit, auf gleiche Weise mit der Vac- und Revaccination und erhielt damit dasselbe Resultat. Jedesmal verblieb es bei dem Einschlepper und es starb kein Mensch, dagegen wiederum in der südöstlich gelegenen Grenzstadt Kirchhain, von wo ich auch bedroht wurde, von Johanni 1840 bis Ende Februar 1841 siebenzehn Menschen, neun Erwachsene und acht Kinder, dem Tode in die Arme fielen. Nahe an 1400 mit eigener Hand vollzogene Vac- und Revaccinationen ergaben dies Resultat.

Aufserdem hat sich durch dasselbe, doch nicht ganz so streng als diesmal durchgeführte Verfahren, mit eigner Hand und Auge, in meinem unmittelbaren Vaccinations-Wirkungskreise (der Parochie Schlieben, auch der Stadt Schlieben und den Dörfern Berga, Nauendorf, Werchluga, Frankenhain, Oelsig, Weifsenburg und Krafsig bestehend),

bei mehrmaligen früheren An- und Einfällen der Menschenpocken vom Jahre 1813 bis zum Juni 1841, also in einer Zeit von 28 Jahren 5 Monaten, das Resultat zusammengenommen so gestellt, daſs in dieser langen Zeit nur noch, durch das Kirchenbuch erweislich, zwei Menschen an den natürlichen Pocken gestorben sind, und zwar in Schlieben den 11. Jan. 1833 ein Kind von 10 Monaten, dessen Aeltern es, aus Eigensinn, nicht zur Vaccination gestellt hatten, aber bis zur Stunde noch Gewissensbisse darüber fühlen, und in Frankenhain ein Mensch von 18 Jahren, der aus gleichem Grunde, aus Dummheit oder Leichtsinn, davon zurückblieb, anstatt in den früheren Pockenepidemieen, vor *Jenner's* Entdeckung der Vaccination, gewöhnlich alle sechs bis acht Jahre eintretend, jedesmal funfzig bis sechszig Menschen, traurige Nachkrankheiten und Verkrüppelungen ungerechnet, in der Parochie weggerafft wurden.

Aus solchen Gründen ist es dermalen meine feste Ueberzeugung, daſs, wenn allenthalben mit Aufmerksamkeit, Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit auf die Menschenpocken geachtet und bei irgend einer Annäherung derselben mit ächtem und frischem, wenigstens nicht über acht Tage altem, nicht anders als den siebenten Tag nach der Vaccination aus der Schutzpocke entnommenem Vaccinationsstoffe alle Menschen, die nur irgend mit den Kranken, wenn auch nur auf entfernte Weise, in Berührung kommen könnten, gleichviel, ob jung oder alt, vor kurzer oder längerer Zeit, oder noch gar nicht vaccinirt, die Menschenpocken in der Jugend überstanden oder nicht gehabt, den Probierstein mit der Vaccine neu passirten, man bald wenig oder nichts mehr von dieser Plage des Menschengeschlechts hören würde. Die Sperre thut wenig, weil sie, ohne militärische Hülfe, nie streng genug durchgeführt werden kann, ja schadet oft noch mehr als sie hilft; da man solche, sammt der schwarzen Tafel, gewaltig scheut, ja haſst, aus dem Grunde viele Fälle von Menschenpocken, besonders in Varioloiden-Form, verheimlicht werden. Ganz sicher und empfehlenswerth finde ich es daher, alle Subjecte, welche die wirklichen Menschenpocken gehabt haben, bei Annäherung derselben, mitzuvacciniren, weil ich früher, obgleich nur höchst selten, Fälle erlebt habe, wo ein Subject dieselben zweimal und öfterer bekam, sich dergleichen Beispiele im verwichenen Jahre, wie oben gedacht, bei einer Pockenepidemie in der

östlichen Nachbarstadt Luckau gar nicht selten neu ereignet haben, ich auf dergleichen Körpern die Schutzpocke einigemal vollkommen gedeihen und ganz normal verlaufen sahe und nicht die mindeste Gefahr damit verbunden ist. — Kinder, die nur vor kurzer Zeit vaccinirt worden sind, haben deswegen gleiche Probe zu passiren, weil der Schutz bei manchen schon nach Verlauf von zwei Jahren wiederum fehlt, ob er gleich bei andern nach Jahren oft noch fortbesteht.

2.

Kardialgie von verhärteter Kothmasse im Queergrimmdarm.

Von

Dr. C. G. Mehlhose,
praktischem Arzte zu Barleben bei Magdeburg.

Ein hiesiger, neununddreifsigjähriger Müllermeister hatte schon öfter an heftigen Magenkrämpfen gelitten, war aber schon seit einigen Jahren davon verschont geblieben, als er im October des Jahres 1834 meine Hülfe ansprach. Er behauptete, diesmal weit heftiger denn je von dem Uebel ergriffen zu sein. Und wirklich verrieth schon die Physiognomie des sonst eben nicht reizempfänglichen Mannes, dafs er aufs Aeufserste gepeinigt werde. Sein Unterleib war gespannt, der Nabel, wie bei hartnäckigen Kolikanfällen, einwärts gezogen, Leibesöffnung hatte schon seit längerer Zeit nicht gehörig erfolgen wollen, Blähungen gingen höchst selten ab, und neben dem Magenkrampf liefsen sich Symptome von Windkolik blicken. Patient bekam in den Krampfanfällen ein eingefallenes, leichenhaftes Ansehn, eiskalte Extremitäten, einen kleinen kaum fühlbaren Puls, Anwandlungen von Ohnmacht, und alle sonstigen, den höchsten Grad einer Kardialgie bezeichnenden Symptome; die mit einer dünnen Schleimdecke belegte Zunge wies nur auf Verdauungsstörung durch Krampf dieser Organe hin, die quälenden Vomiturition waren ebenfalls nur daraus abzuleiten, und Zei-

chen eines vorangegangenen und noch bestehenden Gastricismus liefsen sich durchaus sonst nicht ermitteln.

Wodurch dieser Krankheitszustand zunächst herbeigeführt worden sei, wufste Pat. nicht anzugeben; doch erinnerte er sich einer stattgehabten, wiewohl nur leichten, Erkältung. Zudem war er sehr zu Rheumatismen geneigt, die damalige Constitutio annua rief an sich schon rheumatische Affectionen der mannichfaltigsten Art hervor, und es waren dies alles Momente, die zur Annahme einer rheumatischen Kardialgie wohl berechtigten. Ich verordnete ihm daher das Lactucarium mit Liq. Ammonii succinici (ein Mittel, das mir, beiläufig, unter ähnlichen Verhältnissen oft die herrlichsten Dienste geleistet hatte), liefs ihn zwischendurch heifsen Pfeffermünzthee trinken, krampfstillende, eröffnende Klystiere nehmen, ein scharfes Senfpflaster auf das Epigastrium legen, und gab ihm die Weisung, den etwa ausbrechenden warmen Schweifs gehörig im Bette abzuwarten. Aber ich fand mich in meinen Erwartungen gänzlich getäuscht.

Der Kranke hatte eine höchst qualvolle Nacht gehabt, statt des kritischen Schweifses hatte er nur Angstschweifs verloren, und Alles war wo möglich noch schlimmer, als gestern; denn die Symptome von Windkolik traten nur noch stärker hervor, und das an sich schon höchst lästige Uebel wurde durch ein fast eben so lästiges noch complicirt, das ursprüngliche Bild einer Kardialgie immer verworrener, die anhaltende Stuhlverhaltung durch gleichzeitige Behinderung einer erleichternden Gasentleerung immer peinigender, und nur Ructus brachten hier ab und zu einige Erleichterung. Dabei bildete sich nachgerade ein solcher Motus antiperistalticus aus, dafs das heftige krampfhafte Würgen nun in wirkliches Erbrechen überging, der Kranke dadurch fast Alles wieder von sich gab, was er genofs, und nur noch die Tropfen bei sich behielt. Sonach hatte ich fast das Phänomen einer beginnenden Darmgicht vor mir. — Da ich die bisherige Stuhlverstopfung von Krampf in den Darmfasern herleiten zu müssen glaubte; mir überhaupt die grofsen Nervengeflechte des Unterleibes von einem rheumatischen Reiz angefeindet dachte, der in ihnen eine Lebensanomalie, und durch diese eine Functionsstörung der unter ihrem Einflufs stehenden Organe bewirkt hätte; ein unter dieser Voraussetzung eingeleitetes Heilverfahren aber durchaus erfolglos geblieben war: — so fing ich schon jetzt

n, die Richtigkeit meiner gestern gestellten Diagnose ı Zweifel zu ziehen, und in dem Uebel höchstens noch ine rheumatische Beimischung zu erblicken.

Vor Allem mußte wohl mein Augenmerk darauf geichtet bleiben, die wahre Ursache einer, schon vor dem usbruche der Krankheit dagewesenen, habituellen Hartibigkeit und Obstruction auszuforschen. Ein organisches linderniß schien obzuwalten. Ob dies aber in Darmerschlingung, Darmeinschiebung, in Lähmung der Muselthätigkeit irgend einer Darmparthie u. s. w. bestände, 'ar für den Augenblick nicht auszumitteln. Die Annahme es letzteren Falles fand in einem, der Paralyse sich anähernden Torpor des ganzen Darmkanals grofsen Anlang, und gegen diesen Torpor, der fast an Abdominalpoplexie erinnerte, und mit dem ein äufserst träger, oft ussetzender Puls in Parallele trat, wurde nun einige 'age hindurch kräftig gewirkt. Reizende Laxanzen, Einibungen von flüchtigen Linimenten, Tabacksklystiere, 'ajeputöl, Tropfen aus: Rec. Olei Menthae, Olei Chaıomill. aeth. ana gtt. x. in Liq. anodyni, Liq. C. C. sucinati ana drachm. iij soluti, wovon Patient stündlich reifsig auf Zucker bekam, alle diese Mittel wurden theils acheinander, theils gleichzeitig in Anwendung gebracht; och — ohne den geringsten Erfolg. Ja, auch die zutzt verordneten Tropfen hemmten zwar das Erbrechen, ıachten aber übrigens so wenig Eindruck, dafs dadurch icht die mindeste Aufregung bewirkt wurde, auch der 'uls nach wie vor träg, langsam und intermittirend lieb. —

Da die Zufälle demnach immer heftiger wurden, auch er Vomitus sich wieder einfand, und besonders ein droender Ileus im Hereinbrechen war: — so nahm ich noch inmal eine genaue Revision des Unterleibes an meinem ranken vor, und bemerkte nun, dafs ihm ein, in der egend des Colon transversum angebrachter Druck besonders sehr schmerzhaft war, und dafs dadurch auch der Iagenkrampf, wenn er ja einmal aufhörte, augenblicklich vieder rege ward. Natürlich hatte ich hier den Heerd es Uebels zu suchen, und war es mehr, als wahrscheinch, dafs in diesem Darmtheil irgend ein Hindernifs voram, was die Ursache der hartnäckigen Leibesverstopfung nd aller daraus hervorgehenden consensuellen Zufälle in ich trug, und an dessen Hinwegschaffung alle Naturnd Kunstbemühungen bis dahin gescheitert waren; eine,

an gedachtem Orte, bei verstärktem Drucke wahrgenommene Spannung und Verhärtung brachte die bisherige Conjectur zur Gewifsheit.

Nach der Combination aller hier möglichen Normwidrigkeiten glaubte ich mich für den Fall einer Ueberfüllung jener Darmpartbie mit stagnirenden, verhärteten Excrementen, und mithin für eine Obstructio alvi a stercore retento ausschliefslich entscheiden zu dürfen. Oberdrein hatte ich von dem Patienten schon vernommen, dafs ihm auch bei seinen früheren Krampfzufällen nie eher Erleichterung und Erlösung geworden, als bis er einigemal abgeführt habe, wo ihm dann immer eine Menge verbrannter Fäces abgegangen sei. — Ich entschlofs mich nun, da gewöhnliche Purgirmittel schon fruchtlos angewandt worden waren, und ich durchaus von Anfang an nur Symptome eines Ileus besorgt hatte, zu kräftigen Drasticis überzugehen, und schien mir hier der Darmkanal einer solchen Anfeuerung durchaus zu bedürfen, um aus seiner pathologischen Betäubung zu kräftiger Lebendigkeit zu erwachen. Unter allen drastischen Mitteln wählte ich hier das Jalappenharz, es vorzugsweise für geeignet haltend, den hier gegebenen Forderungen zu entsprechen. Ich verschrieb es in nachstehender Pillenform: Rec. Resinae Jalappae, Saponis veneti, Extr. Taraxaci ana dr. ß. M. f. l. a. pil. Nro. triginta. D. S. Zweistündlich zehn Pillen zu nehmen, bis zur hinreichenden Wirkung. Schon nach zwei Gaben der genannten Pillen, die nur höchstens Uebelkeiten erregten, und durchaus nicht weggebrochen wurden, bekam Patient so hinreichende Darmausleerung, dafs er der dritten fast nicht bedurfte; sie aber dennoch am andern Morgen nahm. — Grofse, kugelförmig zusammengerollte, schon in bedeutende Corruption übergegangene, verbrannte Kothmassen gingen ihm darnach ab, und alle seine Qualen waren von dem Augenblick an wie weggezaubert.

Die Nachkur bestand vorzüglich in der Application kräftiger topischer Belebungsmittel an den, dem Quergrimmdarm correspondirenden Ort, weil ich Trägheit und beginnende Lähmung in den Fasern dieses Darmtheils dem Uebel vorzugsweise supponirte. — Innerlich wurden passende Tonica noch eine zeitlang gereicht, und der Mann lebt seitdem in den besten Gesundheitsverhältnissen, die ihm nie wieder durch ähnliche Qualen getrübt wurden.

Schliefslich möchte die als Ueberschrift dienende Benennung unseres Falles wohl nicht ganz genügen, und möchte ich ihn lieber mit dem Namen eines Ileus cardialgicus lentus a stercoris in colo transverso retentione bezeichnet wissen. —

3.

Praktische Miscellen und Lesefrüchte aus der ausländischen Literatur.

Mitgetheilt

vom

Med. Rath Dr. Busse.

(Fortsetzung.)

Plötzlicher Tod. — Ueber das Vorkommen und die Ursachen desselben hat sich in der Westminster Medical Society (S. The Lancet 1839. 40. p. 929. Vol. I. und Novbr. 21. 1840. S. 306—309) eine Debatte entsponnen, welche auch für deutsche Leser nicht ohne Interesse sein dürfte. — Herr *Winslow* (l. c. S. 306) hat 200 Fälle untersucht und gefunden, dafs in vierzig Herzfehler; in 20 Hirnaffectionen; in 25 letztere zugleich mit Herzkrankheiten verbunden Statt fanden. Abdominalleiden waren in 18, Aneurysmen in 20, Convulsionen bei 10, Gemüthsaffecte mit oder ohne wahrnehmbare Körperleiden 32 mal Ursach des plötzlichen Todes, während derselbe in 2 Fällen unter dem Gebrauch des Mercurs, in 6 Fällen im Gebäract, in 2 durch den Blitz, in 4 durch Asphyxia idiopathica, in 5 durch Trinken von kaltem Wasser, in 5 von Lungenlähmung, in 1 von Verblutung durch die Fallopischen Röhren, in 2 durch Luft in den Venen des Gehirns, in 4 durch Schlag auf die Magengegend u. s. w. erfolgte. Die Mehrzahl dieser Fälle fand bei Weibern Statt. Dagegen Herr *Farr* gefunden hat, dafs von 3012 plötzlich Verstorbenen 1840 Männer, 1172 Weiber waren (18:10). Ruptur des Herzens ist eine der häufigsten Ur-

sachen, wovon schon *Harvey* und *Morgagni* Beispiele angeführt haben. Letzterer starb selbst an Herzzerreifsung. Auch Herzkrampf ist hieher zu rechnen, welchen schon *Hippocrates* als eine Ursache des plötzlichen Todes angesehen hat. *Bichat* glaubt, dafs ein solcher in denjenigen Fällen Statt gefunden, wo der Tod durch heftige Gemüthsaffecte herbeigeführt wurde. Oft mögen auch andere Krankheiten, namentlich Rheumatismus, metastatisch auf das Herz übertragen werden.

Dr. *Johnson* sah plötzlichen Tod erfolgen bei Hydrothorax, Aneurysmen und bei Herzkrankheiten. — Dr. *Leonard Stewart* macht aufmerksam auf die Fälle, wo Krankheiten des Rückenmarks und Verrenkungen der Rippen den plötzlichen Tod herbeiführen.

Dr. *Marshall Hall* möchte die Fälle von plötzlichem Tode in zwei Klassen theilen, solche, die man vorhergesehen, und solche, die man nicht vorhergesehen. Erstere kommen besonders bei Krankheiten des Herzens und der grofsen Gefäfse vor, letztere in Folge starken Blutverlustes und allgemeiner Erschöpfung z. B. bei Chlorose. Er sah drei Chlorotische auf diese Weise ganz unerwartet sterben in aufrechter Stellung und bei Körperanstrengung. Bei Colica pictonum, und nach starker Einwirkung des Mercur auf den thierischen Organismus, es mag Erethismus mercurialis eingetreten sein, oder nicht, sterben die Patienten ebenfalls oft plötzlich und ganz unerwartet. Bei Angina pectoris scheint, wenn Verknöcherung der Kranzarterien zum Grunde liegt, die Herzcirculation allmälig zu cessiren und die Bewegung des Herzens stockt plötzlich. Findet eine übermäfsige Fettablagerung am Herzen statt, so scheint diese mechanisch zu wirken. Nach seiner Ansicht dürfte der plötzliche Tod bei allen Arten von Herzkrankheiten dadurch zu erklären sein, dafs die Circulation in der Substanz des Herzens selbst endlich stocke und so Lähmung eintrete. — Gegen die oben von *Winslow* aufgestellte Meinung spricht sich *M. H.* dahin aus, dafs das Hirn nicht so absolut zur Fortdauer des Lebens nöthig sei, und verweist auf die physiologischen Experimente und die Erfahrung, dafs kopflose Mifsgeburten bis zu 50 Stunden leben und athmen könnten. Die Respiration ist überhaupt (wie aus *Legallois* Entdeckung hervorgeht) nicht vom Gehirn, sondern lediglich vom Rückenmark abhängig. Ein Mann starb plötzlich auf dem Nachtstuhle sitzend ohne bemerkenswerthe Erscheinungen. Man

fand einen Blutklumpen, welcher das Rückenmark zusammendrückte. *M. H.* sagt: das Leben ist das Resultat eines Drucks des arteriellen Bluts innerhalb der Gefäfse der verschiedenen Organe. Fehlt dieser Druck (pressure) oder der arterielle Karakter des Blutes, so erfolgt der Tod; hören Herz und Lungen auf thätig zu sein oder tritt plötzlich Blutmangel ein, so erfolgt auch der Tod plötzlich. Medulla oblongata, Lungen und Herz sind also der „Tripes vitae." In diesem wird das Blut erzeugt und von ihnen und dem Blute hängt Leben und Tod ab. Druck und Gegendruck des Blutes und der Organe müssen sorgfältig erhalten bleiben, wenn das Leben in seiner Integrität erhalten werden soll. Vermehrter Druck erzeugt Apoplexie — verminderter Syncope (im weitesten Sinne des Wortes) — Mors a repletione et depletione, wie die Alten sich ausdrücken würden. (*B.*)

Schliefslich theilt *M. H.* noch ein auf gleiche Weise zu erklärendes Beispiel plötzlichen Todes mit — nämlich wenn hartnäckige Verstopfung voransging, endlich Ausleerung erfolgt und mit ihr — Tod — oder bei Intussusception ohne organische Zerstörung, oder endlich nach Reduction oder Operation eines Bruchs. —

Sitzung d. 7. Novbr. 1840. (S. Lancet l. c. pag. 309). Nach Hrn. *Snow* scheint Syncope zuweilen vom Herzen, zuweilen vom Nervencentro auszugehen. Die Rückwirkung des Gehirns ist wohl nicht abzuleugnen. — Contrastimulirende Medicamente und Gifte bringen ähnliche Wirkung hervor, wie grofser Blutverlust. Digitalis, Belladonna, Blei, Sauerkleesalz u. s. w., können in grofsen Dosen plötzlich, in kleinen allmählig die Wirkung des Herzens schwächen, dafs Pat. dadurch einer plötzlichen und tödtlichen Ohnmacht unterworfen wird. Scorbut, Chlerose und andere Krankheiten von grofser Schwäche können unter Umständen plötzlichen Tod nach sich ziehen. Malaria und die Contagien bringen auf ähnliche Weise plötzlichen Tod hervor, ohne ihre bekannten specifischen Symptome zu erzeugen. Somit leidet es keinen Zweifel, dafs plötzlicher Tod eintreten kann, ohne dafs sichtbare organische Veränderungen im Körper sich zeigten.

Heftige Gemüthsbewegung (mental choc) veranlafste nach Dr. *Bird* bei einer Frau plötzlichen Tod, bei einer andern erfolgte halbseitige Lähmung linker Seits, die durch die gewöhnlichen Mittel gehoben wurde.

Dr. *Guy* erzählt von einem Kinde, welches plötzlich im Hause des Dr. *Turnbull* verstarb, während man ihm Luft in das Ohr injicirte. Man fand Blut zwischen der Pia und Dura mater auf der Oberfläche des Gehirns extravasirt, und es war schwer zu bestimmen, ob die Operation oder die heftige Muskelanstrengung, welche das Kind gemacht hatte, bevor es ruhig safs, als Ursache des Todes angesehen werden könne. Schwerlich dürfte das Einblasen von Luft, welches früher oft ohne allen Nachtheil verrichtet worden war, zur Herbeiführung des Todes mitgewirkt haben.

W. Elliot erzählt drei Fälle, wo heftige Gemüthseindrücke den Tod herbeiführten, und wo nicht die geringste organische Störung aufgefunden war. Ein Pat. starb beim Einbringen eines Katheters, er wurde ohnmächtig und kam nicht wieder zu sich.

Herr *Wade* theilt einen Fall mit von plötzlichem Tod durch Extravasat in der Medulla oblongata, — eines andern von einfachem Hydrothorax.

Dr. *Addison* ist der Ansicht, dafs zur Vereinfachung der Frage über die plötzlichen Todesarten es nöthig wäre, zu bestimmen, in welcher kürzesten Zeit der Tod nach Hirnaffectionen eingetreten wäre.

Dr. *Rutherford-Alcock* erwidert hierauf: in 200 Fällen von Hirnaffectionen, mögen sie durch äufsere oder durch innere Ursachen entstanden sein, erfolgte der Tod *nie* plötzlich, sondern immer erst nach einigen Stunden, ja zuweilen dauerte das Leben noch wochenlang. (S. darüber Lancet 1839—1840. Vol. I. p. 929.)

Oft, wenn keine materielle Ursache des plötzlichen Todes aufzufinden ist, ist nach Dr. *Addison* eine solche dennoch in der Krankheit, an welcher Pat. gelitten, und in deren Wirkung auf das eine oder das andere System zu suchen. So z. B. bei Scharlach dürfte eine Lähmung des Herzens in Folge des Scharlachgiftes als Ursache des plötzlichen Todes anzusehen sein. — Er tadelt sehr den allgemeinen Gebrauch, jedem plötzlich Erkrankenden zur Ader zu lassen, und ist der Meinung, dafs viele durch unzeitige und voreilige Venaesection zu Grunde gegangen sind.

Dr. *Johnson* führt an, dafs *Abercrombie* nur einen einzigen Fall gesehen hat, wo eine Apoplexie urplötzlich mit dem Tode endigte.

Bei Erwachsenen kann plötzlicher Tod durch Eindringen einer Partie coagulabler Lymphe in die Glottis rfolgen, wenn auch die Symptome vorher sehr unscheinar waren oder ganz übersehen wurden. (Vergl. a. a. O. 840. Decbr. p. 488 u. folg.)

Bei *Hysterischen* kann eine acute Bronchitis in weigen Stunden tödtlich werden.

Kinder sterben in der Nacht plötzlich an Laryngisıum stridulus, wo man den Verdacht hat, daſs sie von en Müttern oder Ammen im Bette erstickt wurden.

Morbus Brightii und Diabetes. — Es wird bekanntlich ıit dem Namen der Bright'schen Krankheit diejenige Species es Hydrops bezeichnet, bei welcher der ausgesonderte Urin ıehr oder weniger Eiweiſsstoff enthält, welcher gerinnt, 'enn man den Urin erhitzt, oder ihn mit Spiritus oder äuren behandelt. Man hat deshalb die Krankheit auch: *lbuminurie* genannt, und sieht sie ziemlich allgemein als 'olge einer eigenthümlichen Desorganisation der Nieren n, die sich bald als Ueberfüllung der zwischen den Acils renum gelegenen Gefäſse und Drüschen mit Blut (Hyeraemie oder Nephritis chronica), bald als eine rothe der gelbe körnige Desorganisation der Nierensubstanz u erkennen gebe. — Daſs indeſs auf diese Weise die *right*'sche Krankheit keinesweges genügend erklärt weren könne, geht schon daraus hervor, daſs in manchen 'ällen von Wassersucht, wo eiweiſshaltiger Urin abgeondert wurde, materielle Entartungen der Nieren ganz ehlten, wenigstens nicht constant dieselbe Beschaffenheit eigten, — so wie daſs sie Gegentheils post mortem aufefunden wurden, wo man im Leben keine Spur der rankheit wahrgenommen hatte. Es ist gewiſs nicht unahrscheinlich, daſs man die Ursache dieser, wie vieler nderer Harnkrankheiten, im Blute und nicht in den Nieen zu suchen habe, diese gleichsam nur das Receptacuım bilden. Wir erinnern an Diabetes und Lithiasis, beide estehen ohne die geringste sichtbare Anomalie in den lieren, und doch ist die chemische Beschaffenheit des Irins so gänzlich verwandelt, daſs, wie bei der Harnruhr er Zucker, so bei Nieren- und Blasensteinen bald harnaure, bald phosphorsaure, bald kleesaure Salze prävalien; warum sollte, so kann man wohl mit Recht fragen,

die Erzeugung eines rein thierischen, im Organismus so vielfältig vorkommenden Stoffes, wie das Eiweifs ist, gerade an eine eigenthümliche Entartung der Nieren gebunden sein? Diese soll sich nun bald als Hyperaemie, bald als granulöse Desorganisation zeigen, mithin sollen zwei offenbar ganz entgegengesetzte Krankheitszustände eine und dieselbe Folge, den albuminösen Urin, nach sich ziehen! — Vielleicht könnte man mit gröfserem Rechte umgekehrt behaupten, der Eiweifs haltende Urin erzeuge die krankhafte Beschaffenheit der Nieren durch Verstopfung der feinen secernirenden Röhrchen der Nierensubstanz. Beiläufig wollen wir nur bemerken, dafs man bereits die Existenz des Zuckers im Blute der Diabetischen chemisch nachgewiesen hat.

Eine in mehr als einer Hinsicht interessante und zu dem eben Ausgesprochenen in naher Beziehung stehende Beobachtung ist nachstehender Fall von Diabetes mit Blasenstein, den Herr *Monneret*, in den Archives générales de Médecine (Novbr. 1839. p. 300) mitgetheilt hat. — Ein Mann von 40 Jahren, früher gesund, ward von Appetitlosigkeit, Schmerz in der Magengegend, grofsem Durst und Aufgetriebensein des Unterleibs befallen. (Zufällig entdeckte er, dafs sein Urin einen eigenthümlichen Geruch und einen süfsen Geschmack hätte). Sechs Monate später stellten sich heftige Harnbeschwerden ein; Pat. liefs sich untersuchen, man fand einen kleinen Blasenstein und entfernte ihn durch Lithotritie. Die Beschwerden des Diabetes wurden aber mit jedem Tage gesteigert. Die Quantität des in 24 Stunden gelassenen Harns überstieg die des Getränks etwa um ein Sechstheil. Der Urin reagirte sauer und 32 Unzen desselben gaben durch Abdampfen 27½ Drachmen krystallisirten Zuckers, also etwa $\frac{1}{10}$ des Gewichts. *Es fand sich nicht eine Spur von Eiweifs in demselben.* — Die *Section* ergab *Folgendes*: Die rechte Niere in ihrer ganzen Masse, namentlich aber in der Corticalsubstanz wie injicirt und mit rothen feinen Pünktchen übersäet, aus denen sich eine rothe Flüssigkeit ausdrücken liefs (Hyperaemie oder Nephritis chronica); beide Substanzen waren wohl von einander zu unterscheiden. In der linken Niere erschien die Durchschnittsfläche glatt, blafs und deutlich gelb gefärbt, mit untermischten rothen Flecken und die sichtbar hypertrophische Corticalsubstanz hatte die Medullarsubstanz verdrängt, so dafs bereits mehrere Pyramiden verschwunden

waren. — Die ganze Niere zeigte eine gröfsere Consistenz als im Normalzustande.

Die Desorganisationen beider Nieren verhielten sich demnach ganz so, wie sie bei Albuminurie gefunden zu werden pflegen, und doch ward *kein* Eiweifs im Urin entdeckt, und der Kranke litt *nicht* an der Wassersucht! — Die Erzeugung des Zuckers im Harn und die Ablagerung der phosphorsauren Kalkerde als Blasenstein wird wohl Niemand auf Rechnung der Nierenkrankheit setzen wollen, das Zusammenbestehen des Diabetes mit Lithiasis dürfte aber jedenfalls als eine Seltenheit zu betrachten sein.

Reproduction der Krystalllinse. — Herr *Middlemore* will bei Versuchen an jungen Thieren gefunden haben, dafs, wenn die Linsencapsel nur eben geöffnet und die Linse so entfernt wurde, letztere sich wiedererzeugt hätte, dafs dies aber nicht erfolge, wenn die Capsel vollständig bei dem Versuche zerrissen wurde. (S. The Lancet 1 Mai 1841. p. 181). — Haben deutsche Physiologen und Aerzte eine Reproduction der Krystalllinse jemals beobachtet? Ref. ist nichts davon bekannt geworden und mufs er glauben, dafs bei den Experimenten des Herrn *M.* eine Täuschung Statt gefunden habe.

Vergiftung durch Sauerkleesäure. — Diese Vergiftung, welche in Deutschland nur selten vorzukommen scheint, ist in England gar nicht selten. Herr *Semple* zu Islington erzählt einen Fall, wo ein Mädchen von 23 Jahren in der Absicht, sich zu tödten, eine Auflösung von zwei Quentchen Oxalsäure verschluckte. Nach einer halben Stunde stellte sich Erbrechen ein und gallichte Flüssigkeit mit schwarzem geronnenem Blute wurde ausgeleert. Sie klagte nicht über viel Schmerzen, sah aber betäubt und niedergeschlagen aus; die Augenlieder waren geschlossen, der Puls klein und schwach. Herr S. liefs sogleich Kalkwasser und Magnesia carbonica aus der Apotheke holen und gab der Pat., bis dafs jene Mittel herbeigebracht werden konnten, Mauerkalk (Whiting), welchen er mit Wasser zu einer dünnen Paste gemacht hatte, ein. Später mischte er die Magnesia mit dem Kalkwasser und reichte dies der Pat., was sie jedoch wegen Schmerz im Munde und im

Schlunde nur mit Mühe verschlucken konnte. Es erfolgte bald ein starkes Erbrechen von dunkelschwarzem mit etwas Galle gemischtem Blute; worauf noch mehr Kalkwasser gereicht wurde und das Brechen aufhörte. Einige Stunden später stellten sich heftige Schmerzen im Magen ein, welche durch Blutegel beseitigt wurden. Pat. erhielt noch eine Dosis von 5 Gran Calomel und einem halben Gran Opium, — dann ein Infus. Sennae mit Epsomsalz. Sie genas in wenigen Tagen vollständig. Herr *Semple* macht darauf aufmerksam, dafs ältere Schriftsteller (so u. A. *Male* in seiner „Forensic Medicine") als das einzige Antidotum die Verdünnung des Giftes durch Trinken von vielem Wasser, Grütze oder Milch ansehen, dagegen neuere Untersuchungen gelehrt hätten, dafs ein solches Verfahren durchaus naehtheilig wäre, indem durch die Verdünnung des Giftes die Absorption desselben und seine schädlichen Wirkungen befördert würden. Die Magenpumpe scheint bei dieser Art von Vergiftung ebenfalls nicht von Nutzen zu sein, vielmehr müsse man sofort das directe Gegengift der Oxalsäure: Kalk und Magnesia, in einer möglichst geringen Quantität Flüssigkeit in den Magen zu bringen suchen. (S. The Lancet 1 Mai 1841. p. 187.)

Vergiftung durch Opium. — Ein 19jähriges Mädchen trank anderthalb Unzen Laudan. liq. Herr *Semple* zu Islington gab eine Drachme Zinc. sulphur., es erfolgte starkes Erbrechen. Darauf wurde die Magenpumpe angewendet, viel warmes Wasser eingespritzt und wieder herausgezogen und so der Magen ganz gereinigt. Zwei Männer mufsten dann die Kranke unaufhörlich im Garten herumschleppen, und man war bemüht, sie fortwährend munter zu erhalten. Der Puls war klein, die Pupillen zusammengezogen und unempfindlich gegen das Licht. Man gab ihr fleifsig starken Kaffee, hielt ihr flüchtiges Ammonium unter die Nase, kitzelte die Ohren mit einer Feder, rüttelte und kniff sie, wenn der Schlaf sie übermannen wollte. Dies ward mehrere Stunden lang fortgesetzt, und aufserdem Senfteige aufgelegt. Da hob sich der Puls und sie ward in wenigen Tagen vollkommen hergestellt. (S. The Lancet 1841. 1 Mai p. 186.)

Heilung der Myopie mittelst Sehnendurchschneidung. — Als ein Neben-Resultat der Tenotomia ocularis, welche zur Beseitigung des Strabismus unternommen wurde, hat sich ergeben, dafs die, in vielen Fällen mit dieser Deformität verbundene Kurzsichtigkeit, gleichzeitig mit ihr durch die Operation beseitiget wurde. Herr *Phillips* glaubte nach den Beobachtungen, die er über diesen Gegenstand zuerst unter *Dieffenbach's* Leitung gemacht, schliefsen zu dürfen: dafs namentlich die Durchschneidung des Obliquus superior diese günstige Nebenwirkung, Heilung der Myopie, herbeiführe. Andere dagegen behaupteten, sie nur in Folge der Section des Obliq. inferior beobachtet zu haben. Jetzt geht man nun schon so weit (namentlich die Franzosen *Pravaz*, *Bonnet*, *Guérin* u. A.), auf diese angebliche Erfahrungen eine Theorie der Motus interni, der Veränderungen der Focusweite beim Sehen naher und entfernter Gegenstände, gründen zu wollen! — Abgesehen davon, dafs die Thatsachen wohl noch einer gröfseren Sicherstellung bedürfen, so ist es, nach des Ref. Meinung, voreilig, den einzelnen Muskeln des Auges hierin gleichsam eine exclusive Wirksamkeit beilegen zu wollen, höchstens kann man vielleicht sagen: dafs die Regulirung der krankhaften Stellung des Auges und seiner *äufseren* Bewegungen auch eine günstige Wirkung auf die *innern* Bewegungen ausübe. — Uebrigens will Hr. *Guérin* (der wiederum die Priorität dieses Verfahrens für sich in Anspruch nimmt) die Kurzsichtigkeit bei zehn Kranken, welche nicht gleichzeitig schielten, durch Muskeldurchschneidung mit Erfolg operirt haben.

Alopecia. — Dr. *Erasmus Wilson* empfiehlt dagegen zur Bethätigung der Capillargefäfse der Haut das Einreiben der Jodtinctur, und wenn das nicht genügt: Rec. Jodi drachm. j, Tinct. Jodi, Stibii muriat. (Chloride of antimony) ana unc. β (!?). M. D. S. Auf die kranke Stelle mittelst einer kameelhaarenen Bürste oder mit dem Finger einzureiben. Ref. möchte die gröfste Vorsicht empfehlen! — (The Lancet 23 Jan. 1841. p. 606.)

(Fortsetzung folgt.)

4.

Monatlicher Bericht
über
den Gesundheitszustand, Geburten und Todesfälle von Be[rlin]

Mitgetheilt
aus den Akten der Hufeland. med. chirurg. Gesellscha[ft]
Mit der dazu gehörigen Witterungs - Tabelle.

Monat April.

Ueber die Witterung verweisen wir auf die beigefügte T[abelle].

Es wurden geboren: 432 Knaben,
414 Mädchen,

846 Kinder.

Es starben: 183 männlichen,
154 weiblichen Geschlechts ü[ber]
und 318 Kinder unter 10 Jahren.

655 Personen.

Mehr geboren 191.

Im April des vorigen Jahres wurden
geboren: 560 Knaben,
532 Mädchen,

1092 Kinder.

Es starben: 254 männlichen,
229 weiblichen Geschlechts übe[r]
und 493 Kinder unter 10 Jahren.

976 Personen.

Mehr geboren 116.

Im Verhältniſs zum Monat April des vorigen Jah[res] wurden im April dieses Jahres weniger geboren 246, [und es] starben weniger 321 Personen.

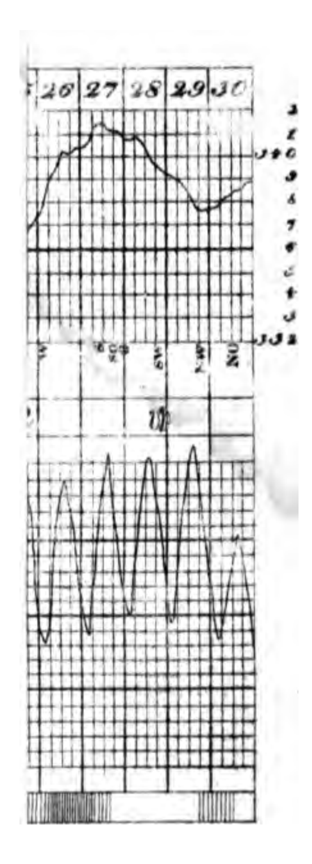
---

e Zahl der Kranken minderte sich in diesem Mo-
ffallend; an katarrhalischen rheumatischen Zufällen
ie meisten, häufig waren diese Zufälle mit gastri-
Complication. Ausgebildete Entzündungen waren
hie und da wurden Wechselfieber beobachtet; auch
sich in einzelnen Fällen Keuchhusten. Unter den
Ausschlägen war Scharlach und ein diesem ähn-
Ausschlag am häufigsten, Masern nur in einzelnen
an den Pocken starben fünf Personen, unter de-
i Erwachsene.

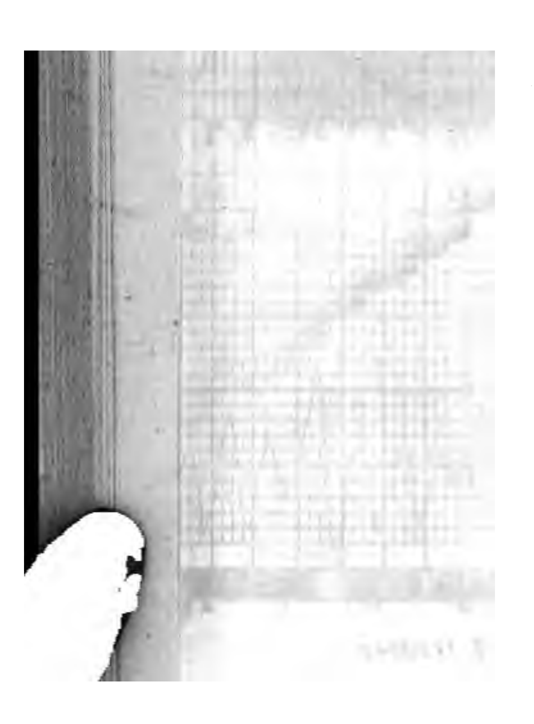
Specielle Krankheiten.

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa. Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
kräftung Alters wegen. .	16	33	—	—	49
wäche bald nach der Geburt	—	—	9	12	21
g und todt geboren . .	—	—	17	18	35
werem Zahnen. . . .	—	—	2	3	5
krämpfen.	—	—	25	29	54
opheln.	—	1	4	6	11
irnwassersucht . . .	—	—	12	10	22
ckhusten.	—	—	1	4	5
Pocken.	2	1	2	—	5
sern	—	—	—	1	1
arlachfieber.	—	1	2	2	5
Rose.	1	1	—	—	2
Gehirnentzündung. . .	1	—	11	11	23
Lungenentzündung. . .	6	1	4	9	20
Unterleibsentzündung. .	1	—	—	1	2
Leberentzündung. . .	1	2	—	—	3
mentzündung . . .	1	—	—	—	1
Halsentzündung	1	—	5	4	10
uritis.	2	—	1	1	4
tzündungsfieber . . .	4	—	4	1	9
rvenfieber.	6	5	1	3	15
leimfieber	1	4	1	1	7
ulfieber	1	—	—	1	2
echselfieber	—	1	—	—	1
ndbettfieber.	—	2	—	—	2
zehrenden Fieber. . .	8	8	22	19	57
Lungenschwindsucht. . .	58	32	5	6	101
Halsschwindsucht. . .	3	1	—	—	4
Unterleibsschwindsucht .	1	2	2	—	5
Darmschwindsucht. . .	1	—	—	—	1

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa. Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
An Hydrops.	5	12	—	2	19
An Hydrothorax.	3	3	—	—	6
An Hydrops pericardii.	1	—	3	—	4
An Leberverhärtung.	—	1	—	—	1
An Gelbsucht.	1	—	1	—	2
Am Durchfall.	—	—	2	1	3
Am Brechdurchfall.	1	1	—	—	2
An der Ruhr.	—	1	—	—	1
Am Blutsturz.	1	—	—	—	1
Am Schlag- und Stickfluſs.	37	19	8	8	72
An der Trunksucht.	3	—	—	—	3
An organischen Fehlern	6	10	5	4	25
Am Krebs	1	8	—	—	9
An der Gicht	—	1	—	—	1
An Zellgewebeverhärtung.	—	—	1	—	1
An Rückenmarksdarre	2	—	—	—	2
An Magenerweichung	—	—	2	2	4
An Hirnerweichung.	—	1	—	—	1
Durch Selbstmord	2	—	—	—	2
Durch Unglücksfälle	4	2	2	1	9
An nicht benannten Krankheiten	1	—	2	2	5
Summa	183	154	156	162	655



26
27
28
29
30
340
332



C. W. Hufeland's

Journal

der

practischen Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. E. Osann,

. Geh. Med. Rath, ordentl. Professor der Medicin an der
niversität und der med. chirurg. Academie für das Militair
ı Berlin, Director des K. Poliklin. Instituts, Ritter des rothen
dler-Ordens dritter Klasse mit der Schleife und Mitglied
mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

V. Stück. Mai.

Berlin.

Gedruckt und verlegt bei G. Reimer.



I.

Geschichte

einer

im Juni 1839 im Bezirke Andelfingen, im Kanton Zürich

durch den

Genufs verdorbener Fleischspeisen entstandenen Krankheit.

Von

Joh. Sigg,

praktischem Arzte, Wundarzte und Geburtshelfer in Flaach und Adjuncten des Bezirksarztes.

Veranlafst und unterstützt von mehreren Freunden, wagt es der Verfasser, dem gröfseren medicinischen Publicum eine, in ihrem Umfange wohl einzig dastehende, Geschichte einer Vergiftung durch den Genufs unzweckmäfsig aufbewahrten und daher theilweise verdorbenen Fleisches mitzutheilen. Sowohl durch die gefällige Mittheilung des vom Hohen Gesundheitsrathe in Zürich durch die Herren Dr. und Alt-Regierungsräthe *Rügg* und *Zehnder* verfafsten amtlichen Berichtes, so wie auch als Actuar

des medicinischen Vereins unsers Bezirkes, wurde ich in den Stand gesetzt, mannichfaltige Aufschlüsse über die Geschichte dieser Vergiftung zu erhalten; wozu noch obendrein kommt, daſs ich selbst drei Wochen lang an den Folgen dieses harmlosen Freudentages darniederlag; jedoch später denn doch noch im Stande war, mehrere eigene Beobachtungen und eine amtliche Section zu machen. — Meinen herzlichen Dank öffentlich Allen auszusprechen, welche mich mit Rath und That in dieser Sache unterstützten, fühle ich mich verpflichtet; — so wie zugleich um gütige Nachsicht zu bitten. —

1. *Geschichtliche Momente.*

Wie an vielen anderen Orten sich zur Belebung und Veredlung des Gesanges besondere Vereine bildeten, so war auch in unserem Bezirke ein solcher seit fünf Jahren entstanden, welcher seine regelmäſsigen jährlichen Hauptversammlungen hielt. —

Auf den 10. Juni 1839 war zum zweiten Mal in Andelfingen, dem Hauptorte des Bezirkes, ein solches Jahresfest für das gesangliebende Publicum angeordnet. In der geräumigen Kirche daselbst versammelten sich die verschiedenen Gemeindevereine. Nach dem eingegebenen Verzeichniſs kamen 596 Erwachsene und 131 Minderjährige beiderlei Geschlechts dort zusammen und noch mehr Zuhörer mochten zugegen sein; denn die für 2600 Menschen hinlänglich Platz darbietende Kirche war ganz angefüllt. Obwohl jener Tag im Vergleich zu den früheren wegen des in der Nacht Statt gehabten Gewitters, besonders am Morgen, ein mehr kühler und feuchter genannt werden darf,

so zeigte das Thermometer am Morgen doch + 15° R., Mittags + 24 — 26° R. und Abends 16° R.; der Barometer stand auf 27″ Pariser Maaſs. Die Höhe des Ortes über der Meeresfläche beträgt gegen 1400 Fuſs. Von halb 10 bis 11 Uhr Vormittags war die Probe, von halb 12 bis 3 Uhr Nachmittags die Gesangaufführung bei mehr verschlossenen als geöffneten Fenstern und Thüren. Beim Eintritt in die Kirche um 11 Uhr fand der Verfasser eine drückende Hitze und Dunst, so daſs er einige mit der Leitung dieses Festes beauftragte Personen darauf aufmerksam machte. Während eines halbstündigen Offenstehens der vier Kirchenthüren beim Ein- und Ausgehen der Theilnehmer hatte einige Kühlung und Eintritt frischer Luft Statt gefunden, welches jedoch nur länger Weilende empfanden; — dann aber steigerte sich bei geschlossenen Thüren und der groſsen Menschenmasse die Wärme so, daſs mehrere Personen das Freie suchen und an der frischen Luft sich erholen muſsten; — die meisten waren aber vom Schweiſs ganz durchnäſst. Gern eilte man daher nach Beendigung des Gesanges aus der Kirche und ging bei bewegter Atmosphäre und Gewitter drohendem Himmel in die etwa zehn Minuten weit entfernte, von allen Seiten offene, mit Brettern bedeckte Speisehütte, wo für 5 bis 600 Personen hinreichend Platz war. —

Einem engeren Ausschusse von sieben angesehenen Bürgern in Andelfingen war unter Mitwirkung der dortigen Lehrer die Anordnung und Leitung des Festes übertragen worden. Aus übel angewandter Oekonomie wurde die Speisewirthschaft dem Mindestfordernden über-

lassen. Für 28 Xr. Rh. für den Kopf bekam man 1 Schoppen Landwein, 1 Brödtchen, 1 Portion kalten Kalbsbraten und gekochten Schinken. An einigen Tischen soll auch etwas Salat verspeist worden sein: ebenso konnte man Bier und Käse, aber keine warmen Speisen erhalten. Der Speisewirth und Glashändler M. Malzacher in Kleinandelfingen war Uebernehmer der Wirthschaft. In Verbindung mit dem in gleicher Wohnung seine Fleischbank haltenden Schlächter Möckti von Marthalen, einem Manne von anerkannt gutem Rufe, welcher das Fleisch lieferte — und seinen übrigen Hausgenossen — der Gattin, einem Bruder, nebst zwei Mägden und mehreren Gehülfen — wurden die nöthigen Vorbereitungen getroffen. — Schon am 7. Juni, also drei Tage vor dem Feste, wurden drei gesunde, sehr fette sogenannte Oberländerkälber geschlachtet, welche Tags zuvor auf dem gewöhnlich nach Schaffhausen gehenden Kälberwagen gebracht und über Nacht reichlich mit Milch gefüttert worden waren. Weil Brödtchen auf das Fest gebacken werden mufsten, so wurde im gleichen Backofen gleich nach Herausnahme derselben schnell nach einander bis Abends spät in zwei irdenen und drei kupfernen Bratpfannen gebraten. — Die vier bis sechs Pfund schweren Stücke Kalbfleisch wurden mit etwas Kochsalz bestreut, auch mit etwas Salbei belegt und dann ein wenig reines Brunnenwasser dazugegossen. Aus dem Ofen genommen, brachte man sie zum Abträufeln des Fettes auf eine dazu bereit stehende Pfanne, trug sie dann noch warm in den Keller und legte sie da schichtenweise in eine Kiste, die Abends gut verschlossen wurde. — Den 8. Juni Abends schlachtete man noch das

ierte Kalb, briet und behandelte es den 9ten
Iorgens wie die früheren. Im Ganzen waren
s gegen sechshundert Pfund Kalbfleisch ge-
resen. In einem verschlossenen Backtrog wa-
m am 8ten dann auch die in einem kupfernen
Vaschkessel gesottenen Schinken eingepackt
nd darauf noch warme Kalbsbraten gelegt
orden. Dieser Backtrog hatte aber seitwärts
nd oben ovale Löcher zum Durchströmen der
uft. — Am Festmorgen selbst wurde Alles in
e Speisehütte gebracht, dort ausgepackt und
Stücke zerlegt.

Erhitzt, hungernd und durstig kam der
öfste Theil der Festfeiernden in die Speise-
itte und liefs sich daher das Vorgesetzte wohl-
hmecken. Im Allgemeinen vermifste man an
m Kalbsbraten das appetitliche Aussehen, und
anchen ekelte deswegen davor; während die
chinken ihres Vielen angenehmen Knoblauch-
eruches wegen mundeten. Bierliebhaber tran-
n ein mittelmäfsiges Sommerbier, die Mei-
en stillten ihren Durst mit einem gewöhnli-
en etwas säuerlichen, aber hellen, gesunden
andweine. Recht guter, schmackhafter Land-
ein war nicht zu haben. — Während des
ssens zog ein leichtes Gewitter von nord-
estlicher Richtung kommend schnell vorüber
d kühlte mit seinem scharfen Sturmwinde
d kräftigen Platzregen sehr ab. In Folge
s Eindringens des Regens durch das Bret-
rdach wurden viele Personen sehr durchnäfst.
- Abends fünf bis sieben Uhr entfernte sich
e Mehrzahl der Anwesenden, und die Einen
lten zu Fufs, die Andern auf stattlich ge-
hmückten Leiterwagen unter Gesang und Ju-
l meist auf holperichten Strafsen ihrer Hei-
ath zu. —

Schon auf dem Heimwege mufsten Mehrere mit überladenem Magen oder des schüttelnden Fahrens Ungewohnte sich erbrechen; — auch am folgenden Tage hatten Viele an Uebelkeiten, Erbrechen und Durchfall gelitten, und in Zeit von acht bis zehn Tagen waren die meisten Theilnehmer am Sängerfest erkrankt, und zwar gleichzeitig, aber mehr oder weniger heftig, so dafs sich einige Aerzte veranlafst fanden, dem Bezirksarzte davon Kenntnifs zu geben, und ihre Besorgnisse wegen einer möglichen Vergiftung auszusprechen. Der erste amtliche Bericht des Hrn. Bezirksarztes Dr. *Huber* in Stammheim, gelangte den 22. Juni an den Gesundheitsrath in Zürich, welcher sogleich den Hrn. Professor *Löwig* und bald darauf mehrere Abgeordnete des Gesundheitsrathes hinsandte, um die Sache näher zu untersuchen und mit Rath und That an die Hand zu gehen. — Bei der Aetiologie werden wir hauptsächlich den medicinisch-polizeilichen Standpunct ins Auge fassen. Nur soviel: Die Koch- und Speisegeräthschaften, die noch vorhandenen Speisen und Fettstoffe wurden genau von Hrn. *Löwig* geprüft, auch Versuche und Vergleichungen angestellt. Der Speisewirth Malzacher und dessen Gehülfen wurden vernommen, welche alle, bis auf dessen Bruder, sehr krank darniederlagen, ungeachtet gerade dieser vor, an und nach dem Feste recht viel von jenen Fleischspeisen genossen hatte. — Die ärztlichen Experten besuchten die Kranken in allen Stadien und Formen, wohnten Sectionen bei und gaben die nöthigen Rathschläge. — Die angebotene Hülfe war indefs nicht nöthig, weil fast alle Kranken von ihren gewohnten Aerzten besucht und besorgt werden konnten. —

2. *Symptomatologie.*

Die vielseitigen Beschäftigungen aller Aerzte unsers Bezirkes, denen nebst dem Krankenbesuche auch das Dispensiren der Arzneien obliegt, gestatteten während dieser traurigen Periode begreiflicher Weise nicht, eigentliche Krankheitsgeschichten damals abzufassen, sondern die meisten Eingaben bestanden nur in Aufzählung der wesentlichsten Erscheinungen und individueller Einzelnheiten und Ansichten; der Verfasser selbst war nicht im Stande, viele Beobachtungen zu machen und seine eigene Krankheitsgeschichte dürfte zu befangen ausfallen, da eine psychische Verstimmung während derselben damals sehr störend war. Dem Praktiker dürfte es daher genügen, in einer Zusammenstellung des Wesentlichsten ein treues Bild vor Augen zu haben. Dies als Entschuldigung des Mangels wirklicher Krankengeschichten.

Wir theilen die Krankheitserscheinungen am besten in drei Stadien, wodurch zugleich die einzelnen Grade zweckmäfsig unterschieden werden können.

Erstes Stadium. Je nach der Empfindlichkeit und dem Reactionsvermögen des Individuums erkrankten die Meisten am fünften bis zehnten Tage nach dem Sängerfeste, wenn nicht durch Ueberladung des Magens oder durch das Fahren schon am gleichen Abend oder gleich die folgenden Tage sich Unwohlsein eingestellt hatte. Ein höchst unbehagliches Wesen, ein Gefühl schmerzhafter Müdigkeit in den Gliedern und im Rücken, mehr oder weniger Kopfschmerzen, leichte Fieberschauer, Mangel an Appetit, stark belegte Zunge, widriger, bis-

weilen freiwilliger Kupfergeschmack, welch letzterer aber oft nur empfunden wurde, wenn man den Kranken durch Fragen dahin leitete; — übler Geruch aus dem Munde, Ructus bis zum Brechreiz, zuweilen auch wirkliches Erbrechen, mit Durchfall abwechselnd, waren die allerersten und allgemeinen Erscheinungen. Konnten die Kranken sich auch noch herumschleppen, einzelne leichte Arbeiten verrichten, so mufsten sie doch öfters liegen, wobei von Ruhe oder Schlaf gar keine Rede war. Meist suchten solche Patienten das Kühle, lagen unter einem Baume oder auf der Tenne im kühlen Grase, ja sie standen im kalten Wasser, nahmen selbst solche Bäder ohne Nachtheil, besonders wenn ein heftiger Schweifs im Bette abgewartet wurde. Solche Kranke fühlten überhaupt ein grofses Bedürfnifs nach kaltem Wasser oder anderem kalten Getränk. Viele klagten über Eingenommenheit des Kopfes und Schwindel. Das Auge wurde matt, der Blick düster. —

Dieses Stadium, das wir als das der Vorboten oder das gastrische mit Recht bezeichnen wollen, dauerte sechs bis acht Tage und darf als der erste Grad der Krankheit angesehen werden. Etwa der vierte Theil aller Erkrankten litt blofs auf diese Weise und erholte sich ohne oder mit Arzneigebrauch, indem die oben genannten Erscheinungen gewöhnlich unter Schweifs oder nach mehreren flüssigen Stuhlgängen sich verloren und allmählig Schlaf und Appetit wiederkehrten, immer aber eine bedeutende Abmagerung zu bemerken war. —

Zweites, oder Irritations- und nervöses Stadium. Gesellten sich am siebenten bis neun-

ten Tage zu obigen Symptomen heftigere und anhaltendere Fieberbewegungen, bedeutendere Eingenommenheit des Kopfes mit vermehrten stumpfen oder stechenden Schmerzen in demselben und die constanten Erscheinungen: erweiterte Pupillen, Nacken-, Rücken- und Kreuzweh, Gliederreifsen, trockene und heifse Haut, Verstopfung mit oft bedeutendem Leibschneiden, so hatte der zweite Zeitraum begonnen und Patient *mufste* jetzt das Bett hüten. Bei erethischem Charakter war das Gesicht roth, die Sclerotica mit Blut überfüllt, der Blick wild, rollend; — auf den Abend deutliche Fieber-Exacerbation mit mehr und weniger heftigen Delirien. Meist wollten dann die Kranken fort, entwickelten eine ungemeine Geschäftigkeit und oft ziemliche Kraft. Das Auge ward empfindlich gegen das Licht, der Puls schnell, härtlich, oft voll. Von Zeit zu Zeit klagten sie über heftige, kolikartige Schmerzen in der Nabelgegend, und Empfindlichkeit beim Drucke in der Regio epigastrica war oft jetzt schon zu bemerken. Wo nicht, wie gewöhnlich, Verstopfung vorhanden war, erfolgten schwarzgrüne übelriechende, flockige, flüssige Stuhlausleerungen sechs bis acht Mal in vier und zwanzig Stunden, welche nicht erleichterten, aber ungemein erschöpften. — Bei torpidem Charakter lag Pat. wie ein Stück Holz nachlässig in seinem Bette mit eigenthümlich blassem, bleifarbenem Aussehen. Mit dem neunten bis zwölften Tage verlor das Auge seine Gereiztheit, jedoch die Pupille blieb erweitert. Der Blick wurde stier, nervös, die Gesichtszüge mehr abdominell. Die zitternde Zunge war noch immer stark belegt, pelzig und nur an den Rändern sah man die rothen, sehr ent-

wickelten Papillen. Jene Empfindlichkeit in der Blinddarmgegend, oft sehr grofs, und die leiseste Berührung ungemein schmerzhaft, fand bei Torpor nur der untersuchende oder anschlagende Finger. Die langsam hohle Stimme entsprach ganz dem Abmagern des erschöpften Kranken, wobei viele gemüthlich heruntergestimmt, zaghaft und ängstlich wurden und fürchterlich über ihren Zustand jammerten. Unter solchen Umständen konnten sie sich kaum zur Verrichtung der nothwendigsten Bedürfnisse aufser dem Bett begeben. Der Schlaf trat selten ein und war dann höchst unruhig und mit Bangigkeiten. Immer war grofser Durst vorhanden. Der Urin flofs sparsam und laugenhaft. Etwa jetzt schon eintretender Schweifs roch widrig, säuerlich. Bei manchen Kranken bildete sich freiwillig, nicht in Folge gegebenen Merkurs, ein lästiger oft sehr schmerzhafter aphthöser Zustand in der Mundhöhle aus, mit Geschwüren unter und neben der Zunge und an den Lippen, manchmal mit sehr üblem Geruch verbunden. Bisweilen stellte sich wirkliche Salivation ein in Folge gemachter Quecksilbereinreibungen in den Unterleib. — Die Schleimhaut der Nase war anfangs unthätig, erst später sonderte sich etwas Schleim ab. Bei weiblichen Kranken trat gern unzeitige Menstruation ein, ohne kritischen Einflufs zu äufsern, sondern etwa wie Nasenbluten in Folge örtlicher Congestion bei eigenthümlicher Schwäche des Blutsystems. Dieses Stadium dauerte sieben bis neun Tage. —

Drittes Stadium — das der Krisen. — Bei den meisten heftiger Erkrankten war schon gegen das Ende des zweiten Zeitraumes am vier-

zehnten bis siebenzehnten Tage der Krankheit, die Schleimhaut der Brust etwas afficirt, und diese Erscheinung scheint am richtigsten als der Uebergangspunct zum dritten Stadium bezeichnet zu werden. Heiserkeit, Brustbeklemmung, bisweilen etwas Hüsteln waren die ersten Symptome. Wo nun das Brustdrücken sich zum eigentlichen Schmerz steigerte, der trockene Husten mit Auswurf begleitet wurde, hatte dieses Stadium wirklich begonnen. Das allmählige Zurücktreten der Unterleibssymptome war meist das Zeichen der beginnenden Besserung. Wirklich wurde jetzt die trockene, hochrothe; oft wie polirt aussehende Zunge, die also nach und nach jenen früheren Beschlag verloren hatte, von den Rändern aus feucht. — Die brennende Haut liefs nicht mehr jene widrige Hitze fühlen, sondern sie fing an auszudünsten, ohne dafs durch die übelriechenden Schweifse Patient besonders erleichtert worden wäre. Ebensowenig kritisch war der nun wasserhell gewordene Urin. Die Reconvalescenz trat nur allmählig und höchst langsam ein. Das Auge wurde freier, der Unterleib verlor seine Empfindlichkeit, die natürlichen Verrichtungen regulirten sich nach und nach; Schlaf und Appetit kehrten zurück. Das Fieber minderte sich mit Abnahme der Brustbeschwerden, bei welchen nach der Angabe von Hrn. Dr. *Fehr* in Andelfingen weder Auscultation noch Percussion irgend eine entzündliche Reizung oder überhaupt Respirations-Störungen nachgewiesen hätten; sondern das Ganze ein mehr krampfhaft, nervöser, wenigstens nicht rein entzündlicher Zustand der Schleimhaut der Luftwege schien. In der dritten bis vierten Woche verlor sich endlich die grofse Schwäche und

das erbärmliche Aussehen des Kranken. — Wo dann aber das Sensorium fort und fort betheiligt war, sich die trockene, rissige Zunge mit einer schwarzen Kruste belegte, das Schlingen erschwert wurde und sich Petechialausschlag in der Mundhöhle und schwärzlicher Anflug in den Nasenöffnungen zeigte, das Athemholen gehemmter und unterbrochen, der Husten trockner und selten, die Haut immer heifser und spröder wurde, — sich bei mehr tympanitischer Aufgetriebenheit des Bauches unwillkührliche, aashaft riechende, oft mit Blut vermischte Stuhlausleerungen nebst Facies Hippocrática und Ohnmachten einstellten, auch Patient vor grofser Schwäche sich kaum mehr regen konnte, und daher stets fremder Hülfe bedurfte: — da machte endlich ein lähmungsartiger Zustand dem traurigen Dasein ein erwünschtes Ende.

Besondere Sorgfalt und Aufmerksamkeit erforderte die Reconvalescenz. Oft glaubte man den Kranken in dieser Periode angelangt, und am andern Tage traten alle Erscheinungen wieder recht ernsthaft auf. Wer z. B. seiner Schwäche mit 1834ger Wein abhelfen, oder seinen Magen mit Kirschen, Birnen, Hülsenfrüchten, fettem Fleisch, Mehlspeisen, namentlich aber frisch gebackenem Brod anfüllen wollte, oder überhaupt zu viel genofs, wurde stets gestraft durch Magendrücken, Erbrechen, oder heftigen, erschöpfenden Durchfall. Gar nicht selten klagten Genesende beiderlei Geschlechts über unangenehme Sexualaufreizungen, deren Befriedigung ungemein schwächte und schadete. — Herr Dr. *Fehr* führt in Bezug auf Abmagerung während dieser Krankheit ein Beispiel an, wo ein fetter Mann, der sich zufällig einige Tage

vor dem Sängerfeste gewogen hatte, als Reconvalescent um 37 Pfund leichter geworden.

3. *Anatomische Resultate.*

Statt die Sectionsberichte der in vier Fällen gestatteten *) und von Herrn Bezirksarzt *Huber* (No. 1. 2. u. 3.) und dem Verfasser (No. 4.) vorgenommenen Leichenöffnungen speciell hier aufzuführen, mag es genügen, die Hauptergebnisse derselben summarisch anzugeben. — Sie wurden alle in den ersten vierundzwanzig Stunden nach dem Tode vorgenommen, und betrafen drei unverheirathete Personen von 19—23 Jahren und einen 45 Jahre alten Mann. — Ungeachtet recht warmer Sommertage wurden nur bei einer von den vier Personen, welche in einem ganz kleinen, verschlossenen Kämmerchen ohne alle Lufterneuerung lag, bedeutende Fäulnifsspuren wahrgenommen. Von einer fünften Section an einem 20jährigen, kräftigen Schullehrer gemacht, kam dem Verfasser nie ein specieller Bericht zu Gesicht. Sie habe die gleichen Resultate bei schon bedeutend vorgeschrittener Fäulnifs geliefert.

A. Die äufsere Besichtigung. Alle Leichname zeigten eine mäfsige Todtenstarre, Todtenflecken an Hals und Rücken, abdominelle Physiognomie, weiche Bulbi mit erweiterten Pupillen, spinnewebenartigen Anflug in den Nasenöffnungen, bräunlich oder schwärzlich belegte Zunge und schmutzig gelbe Zähne, — meist

*) Zwei Leichenöffnungen sollen wegen vorgeschrittener Fäulnifs nicht gemacht worden sein; da man, weil die tief trauernden und tiefgebeugten Eltern es nicht zugeben wollten, zu lange wartete und unangenehme Auftritte verhüten wollte. —

eingefallenen Unterleib, bedeutende Abmagerung im Ganzen und eine noch auffallende Körperwärme in der Kreuzgegend.

B. Die Eröffnung der Kopfhöhle. Als Congestionsspuren im Venensysteme in mehr und minderem Grade waren zu betrachten: die Anfüllung der Blutleiter und oberflächlichen Gefäfse mit einem schwarzen, dünnflüssigen Blute und bisweilen Blutpuncte auf der Durchschnittsfläche des Gehirns ohne irgend eine Anhäufung von Blut in den Plexus choroidei. Mehr als Folge beginnender Zersetzung oder der Lage des Kadavers, wurden Luftbläschen in einzelnen Blutleitern und Venen, und Ueberfüllung derselben im kleinen Gehirn angesehen. Ohne eigentliche Veränderung der Gehirnhäute oder der Gehirnmasse fand man bei zwei Personen seröse Ergiefsungen zwischen der harten und weichen Hirnhaut, wo besonders bei einer sonst geistreichen aber zart gebauten Jungfrau eine gallertartige Infiltration neben einem ⅛ Zoll langen und ¼ Zoll dicken zackigen Knochenauswuchs auf der innern Fläche des linken Scheitelbeins gefunden wurde, welcher bis zur letzten Krankheit als Ursache einer langen Zeit vorhanden gewesenen gemüthlichen Verstimmung angesehen werden mufste. — Nur bei dieser Section flofs dann auch helles Serum nach Entfernung des Gehirns aus der Rückenmarkshöhle. In den Gehirnhöhlen selbst fand sich kein Exsudat vor.

C. Eröffnung der Brusthöhle. Die Lungen lagen frei in ihren Höhlen, und das Aussehen ihrer vorderen Fläche war normal; — gegen den Rücken hin hatten sie wohl hauptsächlich in Folge der Lage der Leiche eine mehr und

minder dunkle braunrothe Farbe. Bei Allen, wo die Verwesung nicht bedeutende Fortschritte gemacht hatte, bemerkte man in den Interlobular-Räumen beider Lungen gelatinöse Verwachsungen, die sich leicht mit dem Finger trennen liefsen. — Bei einer Person, die früher viel an Brustbeschwerden gelitten haben soll, fanden sich Verwachsungen älterer Art, und selbst das Parenchyma des hepatisirten unteren linken Lappens sank, in Stücke zerschnitten, im Wasser zu Boden, was jedoch mit Grund einer früheren Desorganisation zuzuschreiben ist. Bei den übrigen Leichen gaben die Lungen beim Drucke den knisternden Ton, waren mehr compact als schlaff anzufühlen und auf der Durchschnittsfläche des Parenchyms bemerkte man das Aussickern von blafs röthlichem, schaumigem Serum, wie man diefs auch in den Bronchien und der Luftröhre sah. — Die Farbe der Lungensubstanz war an vielen Stellen dunkelroth und gegen den Rücken hin kirschbraun. Obwohl Letzteres als eine Folge der Blutstagnation nach den Gesetzen der Schwere betrachtet werden mufs, so war man doch nicht im Stande mittelst Wasser selbige wegzubringen. — Das schlaffe, welke Herz lag frei im Herzbeutel und enthielt in seinen Kammern weniges, mehr dünnflüssiges und schwarzes Blut, — in den Vorhöfen mehr Blutgerinnsel und polypöse Gebilde, die sich bis in die Lungengefäfse und Hohladern erstreckten. Die Structur des Herzmuskels selbst bot nichts Normwidriges dar, so wenig, als dessen innere oder äufsere Fläche. Bei der vom Verfasser selbst vorgenommenen Section waren Luftbläschen auf dessen Oberfläche bemerkbar, und auch aus den gröfseren Blutgefäfsen drang etwas Luft

hervor. Bei diesem Subjecte waren die Herzhöhlen und gröſsern Lungen-Blutgefäſse leer und der Liq. Pericardii bräunlich. — Bei dem 45 Jahre alten Manne enthielt selbst die Aorta dunkelschwarzes Blut. — Nirgends zeigten die bloſsgelegten Nervi vagi et phrenici weder in ihrer Zellscheide noch Mark etwas Krankhaftes, ihr äuſseres Ansehen und die Durchschnittsfläche wurde als normal angegeben. —

D. Eröffnung der Bauchhöhle. Die oberflächlich gelegenen Gedärme enthielten mit Ausnahme des Dickdarms wenig Luft und hatten wie das Netz eine gehörige Lage und Farbe. Einzig bei der vom Verfasser vorgenommenen Section waren in Folge der vorgeschrittenen Fäulniſs nicht nur der Unterleib, sondern auch die Gedärme mit übelriechender Luft angefüllt. Bei Allen wurden einzelne Partieen, sorgfältig unterbunden, herausgenommen und untersucht. — Im Magen fand man meist einige Eſslöffel voll weiſsgelblichen Schleimes oder Breies, der bei Nr. 4. eine mehr schwarzgrünliche Farbe hatte. Bei drei Leichen sah man die Mucosa erweicht, besonders gegen die Cardia hin, so daſs man sie leicht mit dem Scalpell-Heft wegstreichen konnte, und dabei hatte sie eine dunkelrothe Farbe, welche sich einige Zoll hoch in die Speiseröhre hinauf erstreckte. Entsprechend dieser Röthe bemerkte man auf der äuſseren Fläche des Magens venös-congestive Ueberfüllung der baumartig verzweigten Blutgefäſse. Die übrigen Magenhäute waren normal, ebenso das Duodenum und Jejunum, die etwas gelbgrünen Schleim enthielten. Im Ileum hingegen sah man bei Allen besonders gegen das Coecum hin entzündliche Affection. Eine

Hand breit bis vier Fuſs vom Blinddarm aufwärts, bemerkte man äuſserlich schon auffallende Röthe und einzelne gleichsam dicker anzufühlende Darmpartieen. Der aufgeschnittene Darm enthielt etwas hellgelben, wäſsrigen Schleim, der bei Nr. 4. ziemlich übel roch. Die Schleimhaut war stellenweise dunkelroth, leicht zerreib- und zerreiſsbar, selbst mit Wasser ausgespült behielt sie noch ein dunkelrothes Aussehen und wirkliche Anschwellung und Auflockerung wurde beobachtet. Je nach dem Grade der Krankheit beobachtete man nur das Obengenannte, oder aber eigentliche Darmgeschwüre von der Gröſse eines Senfkorns bis zu der eines Kreuzers. Da war der Darm, gegen das Licht gehalten, durchsichtiger, folglich von der Schleimhaut entblöſst, mit scharlachrother, sammetartiger Einfassung. Auch im Coecum kam in zwei Fällen entzündliche Reizung mit mehreren Darmgeschwüren vor. Der Dickdarm enthielt mehr einen klebrigen, galertartigen, gelblichen Schleim, als eigentliche Fäces. Bei Nr. 1. bemerkte man im Mastdarm bedeutende Gefäſsentwickelung.

Die übrigen Eingeweide der Bauchhöhle fand man normal; nur enthielt die Gallenblase eine blaſsgelbe, dünnflüssige Galle und bei Nr. 4. hatte die Fäulniſs bedeutende Mürbheit der Milz und Nieren bewirkt. Auch das Bauchfell zeigte keine krankhafte Veränderung und von Exsudationen oder Adhäsionen waren keine Spuren. Auffallender war die Blutleere der gröſseren Blutgefäſse und wenn in den Venen auch noch etwas vorhanden war, sah man nur eine dünnflüssige, schmierige Masse. — In der Beckenhöhle zeigte sich nichts Besonderes, ein-

zig bei Nr. 1. u. 2. war die Schleimhaut des Uterus dunkelrother und gefäſsreicher. —

4. *Aetiologie der Krankheit.*

Dieses wichtige Kapitel hat in unserer Krankheit nicht nur das Publicum, sondern auch sämmtliche Medicinalpersonen vielseitig beschäftigt und zu den verschiedenartigsten Ansichten geführt. Es ist dies hauptsächlich das Feld, wo die Medicinal-Polizei ihre Untersuchungen anstellen muſste, denen wir genau folgen. —

Das gleichzeitige und zum Theil gleichartige Erkranken der groſsen Mehrzahl von Personen, welche am Sängerfeste Theil genommen, namentlich in der Speisehütte gegessen hatten, muſste natürlich auf eine zufällige oder absichtliche Vergiftung hindeuten, da durchaus nichts Epidemisches oder Endemisches herrschte, obwohl ein biliös-nervöser Charakter stationär war. Die Entwickelung einer solchen Krankheit durch das Zusammentreffen und den langen Aufenthalt in engem Raume bei ungewöhnlicher Wärme, konnte bei näherer Würdigung der früher angegebenen Umstände darum nicht als alleinige Ursache angesehen werden, weil Viele erkrankten, die nie in der Kirche, wohl aber in der Speisehütte gewesen waren, und umgekehrt, Kirchenbesuchende gesund geblieben waren, wenn sie nichts in der Speisehütte genossen hatten. — Am schnellsten verfiel man auf eine sogenannte Kupfervergiftung; wenn nur die Zufälle und namentlich das so späte Erkranken erst 8—10 Tage nach dem Feste sich sonst durch ein so schnell wirkendes Gift hätten erklären lassen. Und dennoch hatte die

voreilig ausgesprochene Idee so tiefe Wurzeln besonders unter dem Publicum gefaſst, und war so einfluſsreich auf die verstimmten Geschmacksnerven, daſs ich selbst, von dieser Idee benachrichtigt, bei schon bedeutend angegriffenem Nervensysteme sogleich den leidigen Kupfergeschmack zwei volle Tage auf meiner Zunge hatte, — und wo gesunde Aerzte nicht vorurtheilsfrei waren, sondern bedeutungsvoll bei ihren Kranken diesem Symptome nachfragten, wurde es auch gefunden. Ein homöopathischer College pries sogar in einer gedruckten Bekanntmachung seine specifischen Streukügelchen gegen Kupfervergiftung an, und wo man sich nicht ganz von dieser Lieblings-Idee trennen konnte, hieſs man sie ein Arcanum duplicatum, eine mineralisch-animalische Toxication; während eine genaue Analyse des Inhalts der Gedärme Verstorbener durch *Löwig* nicht die mindeste Spur von metallichem Gifte zeigte. — Wir hoffen, bei dem nun Mitzutheilenden sattsam zu beweisen, *daſs es nur der Genuſs unzweckmäſsig behandelten und zum Theil verdorbenen Fleisches war*, welches dieses Unglück *unabsichtlich* verursachte.

Wir führen vorerst die amtlich erhobenen Thatsachen an, um die Fragen zu beantworten: *Wo* und *Wie* hat sich das Gift gebildet? — und um die Widersprüche zu heben, welche besonders dadurch entstanden sind, daſs auch Personen erkrankten, die in keine Berührung mit dem Sängerfeste oder der Speisehütte gekommen waren, wohl aber Fleisch aus der Metzgerei in Kleinandelfingen bezogen hatten, wodurch neben der Malzacherschen Speisewirthschaft auch diese als Heerd der Krankheit verdächtiget wurde.

Nach übereinstimmenden Aussagen waren die geschlachteten *Kälber* gesund und fett, — weder für dieses Fest durch Treiben erhitzt, noch von Orten her, in denen irgend eine Seuche geherrscht hatte. Das Fleisch sah frisch, gesund aus, und auch die Eingeweide zeigten nichts Krankhaftes. — Das ausgewogene *Rindfleisch*, dessen ausschliefslicher Genufs mehrere Personen ähnlich den Sängerfest-Patienten erkranken machte, von Vielen aber auch ohne Nachtheil genossen worden war, kam den 7. Juni frisch aus der Metzgerei von Ossingen von einem, laut gesetzlichen Scheins, völlig gesunden, sechs Centner schweren Ochsen, von welchem noch am 24. Juni 21 Pfund stinkendes, mit Würmern verunreinigtes Fleisch nach Alten aus der Möcklischen Metzgerei gesandt wurden. —

Die auf das Sängerfest verwendeten Schinken lieferte Metzger Möckli von zweiundzwanzig Schweinen, die er selbst im verflossenen Winter eingekauft, geschlachtet und eingepöckelt hatte (laut beigebrachtem Verzeichnisse und Angabe des Verkäufers). Es kann daher keine Rede sein, dafs sie von im Sommer an dem herrschenden Rothlauf erkrankten und deswegen getödteten Schweinen hergerührt haben, zumal Möckli über Sommer gar keine Schweine geschlachtet hatte und Anfangs October 1838 den Nachfragen nach gedörrten Schinken nicht entsprechen konnte. — Von diesem Schinkenvorrath waren vierzehn Tage vor dem Andelfinger Sängerfeste drei Stücke auf ein Schulfest in Marthalen abgegeben und ohne allen Nachtheil von der Schuljugend verspeist worden. Hunde und Katzen frafsen von noch davon vorhandenem und blieben gesund, und eine amtliche

Jntersuchung verschiedener Stücke durch Hrn. Professor *Löwig* lieferte keinerlei Giftresultate. Amtlich abgefafste Stücke durch eine Experen-Commission von Sachkennern untersucht, ıgaben das einstimmige Resultat, dafs Fleisch on kranken Schweinen keineswegs zu solcher Festigkeit gelange, noch der Speck eine so ıatürliche Beschaffenheit beibehalte. Dagegen cheint die eigenthümliche Behandlungsweise es Möckli beim Einpöckeln nicht geeignet, ie Haltbarkeit der Schinken zu erhöhen, sonern gegentheils leichter zur Zersetzung zu isponiren. Eine mäfsige Portion Kochsalz mit der ohne etwas Salpeter wird zum Einreiben nd Einstreuen gebraucht und den Knochen ntlang Knoblauch geschoben. So liegen die chinken auf gewöhnliche Weise in der Beize, erden dann im Rauchfang gedörrt und nacher im Keller hängend aufbewahrt. — Vergleihungen mit gedörrten Schinken von andern letzgern liefsen die Möcklischen blasser und eniger fest erscheinen, ihr Geschmack war ıehr bitterlich knoblauchartig, während die ndern mehr salzig schmeckten. Gesotten zeigen die Möcklischen in vier bis fünf Tagen ein elkeres, livideres Aussehen und weicheres ett, als die anderen, auch war bei einigen as Fett um den Knochen mehr eine schmiege Masse unangenehm riechend.

In Bezug auf *die Metzgereilokalitäten* und die arin beobachtete Reinlichkeit ergab sich: das n Jahr 1838 erbaute Gemeindehaus in Kleinndelfingen wurde seit dem Jahre 1839 von lalzacher bewohnt und die darin befindliche letzgerei von Möckli gepachtet. Alles wurde ı jeder Beziehung tadellos gefunden. Ebenso

verhielt es sich auch mit dem Metzgerei-Locale in Ossingen. Zum Aufbewahren des Fleisches im Sommer scheint sich dann die Möck-lische Metzgerei in Marthalen wegen zu geringen Luftzuges nicht so sehr zu eignen, was auch der Besitzer zugab.

Das zur Speisebereitung verbrauchte *Kochsalz* wurde von der obrigkeitlichen Salzwage daselbst bezogen, welche reinliches Salz auswiegt und wo die Beschaffenheit der Wage selbst keinerlei Anlaſs zu Vermuthungen von Kupfervergiftung gab.

Das *Brod* war nach übereinstimmenden Aussagen gut gebacken und schmackhaft. (Untersuchungen über Mehl oder Brod konnten keine mehr Statt finden). —

Der aus Malzachers Keller gelieferte *Wein* war gut, mittlerer Qualität und eine genaue chemische Analyse durch *Löwig* von noch vorhandenen Weinresten, so wie er am Sängerfest ausgeschenkt worden, zeigte keine Spur irgend eines Metallsalzes, noch eine schlechte, verdorbene oder erkünstelte Qualität des Getränks.

Wer nur Wein, Bier und Brod genossen hatte, erkrankte nicht. Die zum Braten verwendeten Salbeiblätter waren von einem alleinstehenden, in keine Berührung mit irgend einer Giftpflanze gekommenen, gswöhnlichen Salbeistocke in dem Gasserschen Garten genommen. Andere Spezereien wurden keine gebraucht. —

Bericht des Hrn. Professor Löwig über die Untersuchung des Kochgeschirrs, der Schinken und des noch vorhandenen Fettes. — Den 8. Juni wurden dreizehn Schinken in einem kupfernen

Waschkessel von Morgens 8 bis Mittags 12 Uhr gesotten, dann sogleich herausgenommen und bald darauf mit einer Partie Braten in jenen Backtrog verpackt. Man sah keine Spur von Grünspan im Kessel, sondern seine innere Fläche war so dick und dicht mit Wasserstein überzogen, daſs eine Berührung der Substanzen mit Kupfer ganz unmöglich war; — und von einer den Wasserstein auflösenden Säure konnte keine Rede sein. — Die in zwei schlecht verzinnten kupfernen Bratpfannen (die man übrigens häufig in der Gemeinde bei Tauf- und Hochzeitanlässen benutzt) bemerkten zwei bis drei Spuren von Grünspan in der Gröſse eines feinen Pulverkornes waren allzuunbedeutend, als daſs sie irgend welche Vergiftung bewirkt hätten; — und die Schnelligkeit, mit welcher in diesen Bratpfannen damals gebraten wurde, hätte unmöglich Kupferauflösung zulassen können; abgesehen davon, daſs durchs Kochen in schlecht verzinntem Kupfergeschirr Kupfervergiftungen auf dem Lande sehr häufig vorkommen würden.

In dem in Frage stehenden Waschkessel sott man unter amtlicher Aufsicht sowohl von Möcklis Schinkenvorrath, als von anderen Metzgern gekaufte Schinken, einzeln; — ebenso waren in einem Privathause in einem anderen Kessel die gleichen Versuche wiederholt worden, um Vergleichungen über Aussehen, Geschmack und Eigenschaften der verschiedenen Schinken anstellen zu können. Es waren aber keine Ungleichheiten zu bemerken, und Thiere und Menschen genossen ohne Nachtheil davon.

Ueber das noch vorhandene *Fett* von den auf das Sängerfest gesottenen Schinken und

den Kalbsbraten, welches in zwei Töpfen abgeliefert wurde, sagt *Löwig*: „das Fett in dem „einen Topfe war vollkommen gesund: es be-„safs eine weifse Farbe und hatte die Consi-„stenz eines guten Schmalzes, auch einen fri-„schen durchaus nicht ranzigen Geruch und Ge-„schmack. Es wäre demnach zwecklos gewe-„sen, irgend welche Untersuchungen damit vor-„zunehmen. (War es wohl reines Schweinfett „von den Schinken?). Das Fett im anderen „Topfe besafs hingegen eine halbflüssige, kör-„nige Consistenz, war von schwach gelblicher „Farbe und hatte einen widrigen Schmalzge-„ruch. Ein Theil davon wurde einige Zeit auf „dem Wasserbade mit gebrannter Bittererde „digerirt und hierauf mit Wasser in der Sied-„hitze behandelt. Die filtrirte Flüssigkeit wurde „bis zur Trocknifs verdunstet. Es blieb ein „unbedeutender, schwach gelblicher Rückstand, „der sich im Wasser nicht mehr vollständig „löste. Das Unlösliche war fettig, zeigte je-„doch keine saure Reaction, dessen Geschmack „war schwach bitterlich. — Der im Wasser „auflösliche Theil gab mit salpetersaurem Sil-„beroxyd einen weifsen Niederschlag, der sich „im Ammoniak löste; es war folglich eine Spur „von Salzsäure zugegen. Wurde die trockene „Masse mit concentrirter Schwefelsäure über-„gossen, so entwickelte sich ein Geruch, der „viel Aehnlichkeit mit der Buttersäure hatte. — „Ein anderer Theil des Fettes wurde mit ver-„dünnter Kalilauge einer Destillation unterwor-„fen. Das Destillat war jedoch reines Wasser „und nur schwach opalisirend. Durch Reagen-„tien konnte weder Ammoniak noch irgend eine „andere Substanz entdeckt werden, und beim „Verdunsten mit einigen Tropfen Salzsäure blieb

„keine Spur irgend eines Rückstandes. — Wie-
„der ein Theil des Fettes wurde in einer offe-
„nen Platinaschaale verbrannt. Es blieb eben-
„falls kein Rückstand. Aus dieser zweiten Un-
„tersuchung ergiebt sich, daſs dieses letztere
„Fett eine Spur ranziger Säure enthält, wel-
„che sich mit der Bittererde verbunden hatte."

„Thierische Säuren bilden sich im Allge-
„meinen durch den Einfluſs der Luft auf fette
„Stoffe; sie dürfen aber nicht mit der soge-
„nannten Fettsäure verglichen werden, welcher
„die giftige Eigenschaft verdorbener Blutwürste
„zugeschrieben wird. Ich erlaube mir jedoch
„zu bemerken, daſs nach meiner Ansicht eine
„Untersuchung sämmtlicher Gegenstände in Be-
„ziehung auf die Andelfinger Vergiftungsge-
„schichte werthlos war, und daſs selbst im
„Falle sich etwas durch die chemische Ana-
„lyse herausgestellt hätte, doch aus den Re-
„sultaten keine Anwendung auf die Vergiftung
„hätte gemacht werden können (?). — Mit
„Bestimmtheit haben wir unsere Ansicht dahin
„ausgesprochen: *daſs die Vergiftung durch den*
„*in Zersetzung begriffenen Kalbsbraten und*
„*Schinken hervorgerufen worden sei.*"

„Die Stoffe, welche zur Ernährung dienen,
„sind theils *stickstoffhaltige*, theils *stickstoff-*
„*freie*. Zu den ersteren gehören: Gummi, Stärke,
„Zucker, Fett etc., zu den letzteren Eiweiſs,
„Faserstoff, Kleber, überhaupt alle Verbindun-
„gen, in welchen das Stearin einen Hauptbe-
„standtheil ausmacht. Nur mit Ausnahme der
„Fette sind alle genannten Verbindungen ge-
„eignet und dadurch ausgezeichnet, daſs sie
„durch die geringsten Veranlassungen, sozu-
„sagen, freiwillig sich zersetzen, was gewöhn-

„lich Fäulnifs genannt wird. — So weit bis „jetzt die Erscheinungen bekannt sind, besteht „die Fäulnifs der stickstofffreien Verbindungen „darin, dafs sich diejenigen Bestandtheile, wel„che die organischen Verbindungen constitui„ren, auf eine andere Weise vereinigen. Es „entstehen neue Verbindungen, die sich von „der ursprünglichen dadurch unterscheiden, dafs „sie durch einen bestimmten chemischen Cha„rakter ausgezeichnet sind. Die sich bildenden „Producte sind je nach der Mitwirkung ande„rer Stoffe verschieden. Stärke, Gummi, Zucker „z. B. verwandeln sich, in Wasser gelöst, in „Milchsäure, wenn sie mit Fett einer mäfsigen „Wärme ausgesetzt werden. Gleich dieser Bil„dung der Milchsäure, ist auch die Säurung, „welche sich im Organismus von zu häufigem „Genufs mehliger Producte bildet. Alle diese „Verbindungen, welche sich durch Fäulnifs „stickstofffreier Verbindungen bilden, besitzen „jedoch *nie* giftige Eigenschaften. Da nun die „Fette sehr beständige Verbindungen sind, so „läfst sich mit Bestimmtheit annehmen, dafs „dieselben auch im Fall einer Zersetzung *nie* „*giftige Producte* hervorbringen werden, und „dafs es deshalb eine ganz irrige Ansicht „ist, als erhielten die in Zersetzung begriffe„nen Nahrungsstoffe ihre giftigen Eigenschaf„ten von der sogenannten *Fettsäure*; d. h. von „Fett, das in Gährung und Fäulnifs überge„gangen ist. Viel gröfser ist die Neigung sich „zu zersetzen bei den *stickstoffhaltigen* Sub„stanzen; weil sich in diesen noch ein Ele„ment mehr befindet, und daher ist auch die „Anzahl der sich bildenden Producte gröfser. „Alle organischen Verbindungen, welche sich „durch giftige Eigenschaften auf den Organis-

„mus auszeichnen, enthalten Stickstoff, z. B.
„die Blausäure, die organischen Salzbasen:
„Strychnin, Brucin etc. Es ist daher der Stick-
„stoff, der mit dem Kohlenstoff giftige Producte
„bilden kann. Mit dem Wasser scheint der-
„selbe keine giftigen Verbindungen einzugehen.
„So besteht die Blausäure aus Cyan und Was-
„serstoff. Zersetzt sich die Blausäure beim
„Vorhandensein von Wasser, so bildet sich
„Ameisensäure und Ammoniak. Die Zersetzung
„besteht darin, daſs der Stickstoff des Cyans
„mit dem Wasserstoff des Wassers Ammoniak
„bildet, während der Kohlenstoff des Cyans
„mit dem Wasserstoff in der Blausäure die Amei-
„sensäure hervorbringt. In dem Momente, wo
„das Cyan als solches zerstört wird, verschwin-
„den alle giftigen Eigenschaften, obgleich die
„Elementarstoffe in den neu entstandenen Ver-
„bindungen noch in derselben Zahl vorhanden
„sind. — Blausäure scheint bei der freiwilli-
„gen Zersetzung von Faser und Eiweiſsstoff
„nicht gebildet zu werden; dagegen läſst sich
„aber annehmen, daſs, wenn bei abgehaltener
„Luft die Bestandtheile der genannten Nah-
„rungsstoffe sich zu neuen Verbindungen ver-
„einigen, ein Moment eintritt, wo sich Pro-
„ducte bilden können, die in Bezug auf Zu-
„sammensetzung und Wirkung mit den orga-
„nischen Salzbasen übereinkommen."

„Da nun in Andelfingen der Kalbsbraten und
„der Schinken noch warm bei einer Lufttempe-
„ratur von 24 — 26° R. in verschlossenen Ka-
„sten aufbewahrt wurden, so läſst sich leicht
„begreifen, daſs in kurzer Zeit ein Gährungs-
„proceſs eintreten muſste, und daſs in Folge
„dessen giftige Verbindungen entstehen konnten."

Dafs ein Gährungs - oder beginnender Fäulnifsprocefs bei jenem verpackten Fleische begonnen habe, beweisen positiv die Aussagen der Gäste und namentlich der Gehülfen des Malzacher, welche das Fleisch zerlegten. Die Unscheinbarkeit der Braten und der Knoblauchgeruch der Schinken sagte Vielen nicht zu. Die zu unterst gelegenen Bratenstücke hatten nach Aussage des Metzger Randegger von Ossingen ein bläulich - schwärzliches Aussehen, so dafs man viel davon weggeschnitten und fortgethan habe; — andere Stücke hätten oberflächlich eine ganz grüne Farbe gehabt. — Immerhin erstreckte sich dieser Fäulnifsprocefs nicht auf alles Fleisch gleich; auch war das eine früher, das andere später zusammengeschichtet worden und in der Backmulde konnte immer noch einiger Luftzug durch jene ovalen Löcher Statt finden. Dadurch und durch die ungleichartige Receptivität und Reaction der Essenden läfst sich der verschiedenartige Krankheitsgrad erklären; denn ein scharfes, mineralisches Gift wird weit schneller, ungefähr gleichzeitig, alle damit inficirten Individuen erkranken machen, und je mehr man davon bekommt, desto heftiger mufs die Wirkung sein, während bei narkotischer Toxication viel auf Alter, Constitution, Receptivität etc. ankommt.

Es wäre also positiv und negativ die Vergiftungsursache aller derjenigen Kranken ermittelt, welche in der Speisehütte, oder Malzacherschen Speisewirthschaft von den unzweckmäfsig aufbewahrten Fleischspeisen genossen hatten, nenne man es nun Wurst - oder Fettgift, Fettsäure oder wie man will; — hingegen bleiben noch in Dunkel gehüllt die Erkrankungs-

lle, wo nur Fleisch aus der Möcklischen Metz-
rei bezogen und genossen die gleichen Er-
heinungen zur Folge hatte.

Auf die Landoltsche Hochzeit in Oehrlin-
n holte man am 11. Juni 23 Pfund Kalb-
d Rindfleisch aus obiger Metzgerei. Erste-
s sei schön und frisch von den auf das Sän-
rfest geschlachteten Kälbern, letzteres etwas
elriechend gewesen. Die verspeisten Schin-
n waren vom eigenen Vorrathe genommen
orden. Von funfzehn Personen erkrankten
völf gleich den Sängerfest-Patienten, und
ne vierundzwanzig Jahre alte Tochter, von
elcher der Verfasser nachher die Section machte,
arb unter allen Erscheinungen vom Abdomi-
ltyphus. — Eine Tochter des Schullehrers M.
selbst hatte Hochzeitgeschenke gebracht und
r etwas Rindfleisch genossen und erkrankte.
rem älteren Bruder brachte sie eine gekochte
ilz mit nach Hause und er erkrankte nach
ren Genuſs, wenn nicht die am gleichen Tage
m Hochzeitgeber zugesandte Rindfleischsuppe
huld daran ist, wovon die ganze Haushal-
ng aſs und auch dem Vater unwohl wurde. —
hatten der Schulverwalter L. und dessen Frau
vei Pfund übelriechendes Rindfleisch vor dem
ingerfeste von Möckli bezogen und beide beka-
en Eckel und Brechreiz nach dessen Genuſs.
uch sind noch drei Beispiele vorhanden, wo
irch den Genuſs von jenem übelriechenden
indfleisch Erkrankungen erfolgten, welches von
nem am 7. Juni in Ossingen getödteten Och-
n war. Hinwiederum sind dann mehrere Fälle
kannt, wo vom gleichen Rindfleisch ohne al-
n Nachtheil verspeist worden war. —

Es ist wohl aufser allem Zweifel, dafs auch da wieder durch Fäulnifs eigenthümlich zersetztes Rindfleisch als Ursache angesehen werden mufs. Weifs man aber, wie namentlich bei Hochzeitanlässen auf dem Lande Diätfehler aller Art anhaltend und wiederholt begangen werden, nimmt man die mehrerwähnte schon längere Zeit bestandene typhöse Krankheitsconstitution hinzu, so lassen sich die Folgen in einem Zeitpuncte leicht erklären, wo ohnehin ängstliche Gemüthsstimmung über das Erkranken so vieler Personen an der Tagesordnung war. So viel über die Aetiologie unserer Krankheit.

5. *Diagnose der Krankheit.*

Obwohl die äufseren so eben erwähnten Veranlassungen das Ganze in seinem Verlaufe als eine Vergiftung narkotisch-septischer Art charakterisiren, so waren die ersten Erscheinungen des Unwohlseins ganz denen eines gallicht-rheumatischen Fiebers ähnlich: das Frösteln und Fiebern, Ziehen in den Gliedern, Kopfschmerz, die eminente Mattigkeit, Mangel an Appetit, Uebelkeiten und Erbrechen etc. rechtfertigten diese vorläufige Annahme. — Nur die Menge der gleichzeitig und gleichartig erkrankten Theilnehmer am Sängerfeste brachte die Idee von Vergiftung, und dieser folgten im ersten Schrecken die widersprechendsten Meinungen von Arsenik-, Kupfer- oder Blei-Toxication. Die dadurch entstandene Gemüthsaffection ist, wie so eben bemerkt wurde, bei vielen Kranken in Rücksicht auf die Intensität der Krankheit mit in Rechnung zu bringen; zumal in Zeitungen darüber beruhigende den beunruhigenden Mittheilungen folgten. — Im zweiten Zeitraume dann, wo die fürchterliche

Mattigkeit mit dem plötzlichen Darniedersinken der Kräfte, der Fieberzustand, das Ergriffensein des ganzen Nervensystems, die Symptome der Schleimhaut des Darmkanals, ganz besonders dessen Drüsenapparates, im weiteren Verlaufe dann die Schleimhaut der Brustorgane mit der eigenthümlichen Mischung der Säfte und vorzüglich des Blutes; — ferner der siebentägige Typus, die Lysen und, wie wir später sehen werden, die Entwickelung eines Contagiums, — vollends dann aber die Sectionsergebnisse beobachtet werden konnten, — war *die Typhusform* zu deutlich ausgesprochen, und zwar, um noch Zweifel zu gestatten, je nach der Individualität, bald mit mehr synochalem, bald mit mehr torpidem Charakter. — Die Mehrzahl der Kranken gehörte zudem eben dem Alter von 18—30 Jahren an, während dessen sich vorzugsweise solche Krankheiten entwikkeln. Als ein wichtiger Moment zur Begründung dieser Krankheitsform ist die in unserem Kanton damals vorherrschende und jetzt noch vorhandene Constitutio annua nervosa. — So hatte z. B. Hr. Dr. *Fehr* in Andelfingen im Frühjahr 1839 in seiner eigenen Gemeinde einige und zwanzig Fälle von Typhus abdominalis behandelt, und den ganzen Sommer hindurch hin und wieder solche Fälle in seinem Wirkungskreise gesehen. Auch dem Verfasser kamen vom Herbste bis Ende desselben Jahres in seinem Wohnorte einundzwanzig leichtere und schwerere typhöse Fieber vor; — und in dem drei Stunden entfernten Winterthur grassirte epidemisch zu gleicher Zeit der Abdominaltyphus sehr stark und lange, und mehr als einmal hörte der Verfasser den Hrn. Dr. *Fehr*, der dort viele Geschäfte hatte, von der auffallenden Aehnlich-

keit in Bezug auf Verlauf und Behandlun
schen dieser und der in Rede stehenden K
heit sprechen. —

Aber auch pathologisch-physiologisc
sich die Typhusform erklären. Es ist u
bar, daſs wir es mit einem narkotisch-
lisch-septischen, nicht mit einem scharf
getabilischen oder mineralischen Gifte zu
hatten. Dasselbe war allgemein in der
packten Fleischspeisen durch die mehr ode
der begonnene Zersetzung bedingt; — un
in kleiner Menge verbreitet gleichsam noch
genug ausgebildet. In gröſserem Quantun
dasselbe bei seinem Uebergange ins Blu
schneller und tödtlicher wirken müssen,
durch Aufsaugung der Haar-, als namentlic
durch Assimilation durch die Lymphgefäſ
so aber äuſserte sich die *secundäre* Wi
die *Narkose* vorerst und vorzüglich an d
nächst gelegenen Gangliensystem; inde
Narcotica ihren Reiz zugleich mit Zers
der Nervenmaterie kund zu geben schei
was eben hier den Abdominaltyphus bedin
in stärkerem Grade angewandt, aber w
als Alterantia nervosa total zersetzend w
Es erfolgt nur allmählige Rückwirkung v
Stelle des narkotisirten Nerven aus, rück
nach dem Gehirn zu, und jede örtliche E
pfung der Nervenkraft — hier des Darmkan
durch Entzündung oder Brand, hat nur al
lige Erschöpfung der allgemeinen Nerven
zur Folge, sagt *Müller* in seiner Phys
1. Bd. 2. Abtheilung (über die Veränderun
Reizbarkeit der Nerven durch Reize). —
wir noch die Resultate von Einspritzunge
faulter, animalischer Stoffe in die Venen

durch welche, wie *Magendie*, *v. Pommer* und Andere angeben, ein typhöses Leiden mit Neigung zur Putrescenz erzeugt werde, so spricht dies auch wieder zu unseren Gunsten und stimmt mit den Erfahrungen und Angaben aller jener Aerzte im Wesentlichen überein, welche schon Gelegenheit gehabt hatten, solche Vergiftungsgeschichten mitzutheilen.

Die pathologisch-anatomischen Ergebnisse der an unserer Toxication Verstorbenen sind hinwiederum nur solche, wie man sie beim Typhus abdominalis angegeben findet. Die mehr und weniger bei allen Leichen im unteren Theile des Leerdarmes vorhandenen Auflockerungen und Geschwüre, überhaupt die Veränderungen der Schleimhaut des ganzen Darmkanals vom Munde bis zum After beweisen dies genugsam. — Wir sind auch überzeugt, dafs, wenn man im Falle gewesen wäre, sowohl chemische, als mikroskopische Untersuchungen über Blut und Ausleerungen der Lebenden, als auch jene feineren anatomischen Untersuchungen anzustellen, wie dies in Hospitälern und auf Anatomieen geschehen kann, man noch manches Resultat mehr aufgefunden haben würde, um die Zweifel allfällig Ungläubiger noch mehr zu beschwichtigen.

6. *Umfang, Dauer und Ausgang der Krankheit.*

Nach den eingegangenen ärztlichen und amtlichen Berichten waren vom 10. bis 20. Juni 444 Personen (nämlich 370 Erwachsene von 20—50 Jahren und 74 Minderjährige von 14—19 Jahren) von den 600 in der Speisehütte bewirtheten erkrankt; — also mehr als $\frac{2}{3}$. — Es ist aber zu bemerken, dafs nicht nur nach dem 20. Juni noch mancher Krankheitsfall vorkam,

der zu den obigen zu zählen ist; — sondern dafs theils Viele wegen einfachen Unwohlseins ärztliche Hülfe nicht nachsuchten, theils noch manche Festtheilnehmer aufser dem Bezirke Andelfingen waren und erkrankten, die eben so wenig in jener ersten Eingabe angegeben wurden, so dafs man füglich zwischen 550 — 600 Sängerfest-Kranke annehmen darf. Bestimmte Zahlen lassen sich eben auch nicht über das Verhältnifs der Gesundgebliebenen zu den Erkrankten angeben. Annähernd glaubt der Verfasser annehmen zu dürfen, dafs etwa ein Zehntheil aller Theilnehmer verschont geblieben sei.

Wer nicht in den ersten sieben Tagen des Unwohlseins, sei es in Folge der vis medicatrix naturae, oder der Kunsthülfe sich erholte, der mufste drei Wochen das Bett und Zimmer hüten, sobald die Krankheit ins zweite Stadium übergetreten war: — und eben so lange, oft noch länger dauerte die Reconvalescenz. Die mittlere Dauer der Krankheit wird von den meisten Aerzten in leichteren Fällen 8 — 10 Tage, in schwereren 3 — 4 Wochen angegeben.

Von den bekannten 444 Patienten sind neun Personen gestorben; nämlich vier männliche im Alter von 19, 20, 21 und 45 Jahren, und fünf weibliche im Alter von 17, 20, 24 und 69 Jahren, — alle im dritten Stadium des Typhus in Folge erschöpfter Nerventhätigkeit — Paralyse. — *Folgekrankheiten* sind nur wenige bekannt. Die gewöhnlichste war bei allen heftiger Erkrankten das Ausfallen der Kopfhaare bis zur argen Entstellung, so dafs namentlich das weibliche Geschlecht sich falsche Kopfhaare anschaffen mufste, — eine Erscheinung, die ebenfalls beim Typhus gewöhnlich vorkommt. —

Ein einunddreifsigjähriger Schneider bekam einen Abscefs am rechten Fufsgelenk mit Oedema; — ein dreiundzwanzig Jahre alter Jüngling litt früher öfters an Lungentuberkeln und wurde bald darauf von Haemoptysis befallen, und zwei Töchter von 23—26 Jahren, sind seither mit Lungenschwindsucht behaftet, welche sie hinraffen wird. — Eine neunzehnjährige, zarte Tochter erlag nach ¾ Jahren einer unaufhaltsamen Phthisis tuberculoso-ulcerosa, welcher ebenfalls in der Reconvalescenz von der Sängerfest-Krankheit Lungenblutungen vorhergegangen waren. — Bei einem Mädchen von achtzehn Jahren sei gleich nachher Chlorose entstanden.

Ganz dem Typhus entsprechend ist im Verlaufe unserer Krankheit *die Entwickelung eines Contagiums*, wodurch Andere mit einer ähnlichen Krankheit behaftet wurden, was besonders den Wärtern solcher Sängerfest-Kranken widerfuhr. So sind dem Verfasser zwei Fälle vorgekommen, wo ein funfzigjähriger Vater und eine fünfunddreifsigjährige Mutter ganz gleichartig erkrankten, nachdem sie mit ihren kranken Kindern im gleichen Bette geschlafen hatten. Noch auffallender sind die Beobachtungen des Hrn. Dr. *Fehr*. Die zweiundzwanzig Jahre alte Frau M. in Marthalen, welche die in *einem* Zimmer krank gelegenen Töchter des dortigen Röfsliwirthes abgewartet hatte, erkrankte den 15. Juli sehr stark und hatte schon in zwei Tagen Diarrhöe und Empfindlichkeit in der Blinddarmgegend. — Frau T. daselbst, sechsundvierzig Jahre alt, half eine verstorbene Tochter des Röfsliwirthes Sp. ankleiden, trat daher nur mit Strümpfen an den

Füfsen in das noch warme Bett der Entseelten und hob diese in die Höhe. Gar bald empfand sie ein heftiges Brennen in den Fufssohlen und in wenigen Stunden waren die Unterschenkel bis über die Knie geschwollen und alle Vorboten des Abdominaltyphus vorhanden. Ebenso war die einundzwanzigjährige Jungfer L. beim Umkleiden jener Verstorbenen behülflich und stand nur mit einem Fufse auf dem Bette; — auch dieser wurde in wenigen Stunden schmerzhaft und geschwollen, wobei Pat. über Unwohlsein klagte. Ein Brechmittel wirkte wohlthätig und verhinderte den weiteren Fortgang der Krankheit. — Diese und ähnliche Erfahrungen hatten dann zur Folge, dafs nicht nur gröfsere Vorsicht empfohlen, sondern namentlich Essigdämpfe, Chlorkalkstreuen und Lufterneuerung in kleinen Stuben und Kammern angerathen, so wie das Beisammensein mehrerer Kranken in *einem* Zimmer verboten wurde. —

7. *Prognose.*

Sie war im Ganzen genommen gar nicht ungünstig. Nur wo im dritten Stadium die gefährlichere Form auftrat, sah es schlimm aus. Zarte, geistig leicht erregbare Constitutionen wurden heftiger mitgenommen, daher namentlich das weibliche Geschlecht langsamer genas. Wenig Einflufs scheint das Alter auf den Verlauf und die Dauer der Krankheit geäufsert zu haben. Keinen Unterschied verursachte das gröfsere oder geringere Quantum verspeisten Fleisches auf die Intensität der Krankheit, ebensowenig bemerkte man einen solchen in Bezug auf den ausschliefslichen Genufs von Kalbsbraten oder Schinken, in Vergleich mit solchen Kranken, welche nach Herzenslust beides zu-

sammen genossen hatten. — Wo der Magen mit Speisen und Getränk so überfüllt wurde, dafs freiwilliges Erbrechen gleich im Anfange entstand, oder bei zarteren Individuen das Fahren auf Leiterwagen den gleichen Effect verursachte, war es mehr vortheilhaft als nachtheilig. — Brustschwache, jüngere Leute hatten im dritten Stadium die selten ausbleibenden Brustaffectionen darum zu fürchten, weil sie so gern den Uebergang in Phthisis begründeten. Auffallend waren die nachtheiligen Folgen widriger Gemüthsaffecte; und umgekehrt der wohlthätige Einflufs von angenehmen, besonders bei den psychisch sehr mitgenommenen Kranken. — Schädlich war das Beisammenliegen mehrerer Kranken in einem Zimmer oder gar Bette, besonders wenn bei ersterem keine Lufterneuerung Statt fand. — Für die Zukunft wurde mehr boshafter als irriger Weise den auch Genesenden ein übles Loos vorausgesagt, was jedoch nicht denkbar war, und, Gott sei Dank! sich seither auch nicht ereignet hat. Wenn man sagen kann, dafs von den fünf- bis sechshundert Patienten neun bis zehn unmittelbar dem Typhus erlagen, und seither zwei bis drei mit Habitus phthisicus behaftete Individuen wirklich an Phthisis starben, so wird man kein ungünstiges Urtheil fällen wollen.

8. *Behandlung.*

Dafs anfänglich ein ungleichartiges ärztliches Verfahren beobachtet worden sei, ist sehr begreiflich. Je nach der Annahme einer entzündlichen Affection, eines gallicht-rheumatischen Fiebers, einer Indigestion, eines Saburralzustandes, einer Kupfervergiftung oder eines

Nervenfiebers, waren die Verordnungen gemacht worden. Erst bei richtiger Würdigung der Ursache und Erscheinungen konnten bestimmte Indicationen gestellt werden, und in diesem Sinne erliefs dann auch die Sanitäts-Commission unterm 30. Juni ein Kreisschreiben an alle Aerzte des Bezirks.

Im ersten Stadium war es die Ipecacuanha als Brechmittel (drachm. β p. dosi) ohne Tart. emetic., — welche am vortheilhaftesten und meisten angewendet worden war; und um so günstigeren Erfolg hatte, je nauseoser ihre Nebenwirkung sich zeigte. Bald sah man die nachtheiligen, purgirenden Wirkungen des Brechweinsteins, so wie überhaupt starke Laxantia, im Verlaufe der Krankheit gereicht, das typhöse Leiden befördern halfen. Meist wurde durch das Brechmittel eine dunkelgrüne Galle in bedeutendem Quantum entleert und nebenbei die Nervenspannung vermindert; der wüste Kopf freier, die Zunge reiner, der Durst geringer. — Bei bedeutender Gefäfsaufreizung und Congestion nach oben reichte man Nitrum, oder Natrum nitricum mit und ohne Extract. Hyoscyami oder Aconiti. In leichteren Fällen blofs Pulv. aërophor., — nebenbei kalte Ueberschläge über die Stirn und Sinapismen auf die Füfse. Zum Getränk wurde Zuckerwasser, Brunnenwasser oder Grünthee mit und ohne Citronensäure empfohlen. Viele bedienten sich auch der sauren Molken. Alles Reizende von Speisen oder Getränken war verboten. —

Im zweiten Stadium angelangt, bedurfte der Kranke schon mehr des Arztes, der auch jetzt schon die Typhus-Form erkennen konnte, und entsprechend dem erethischen oder torpi-

den Charakter handeln mufste. War bei der stark belegten Zunge noch bedeutende Emesis vorhanden, so wurde mit Vortheil ein zweites oder drittes Brechmittel aus Ipecacuanha gereicht. — Obwohl einige Aerzte die heftigeren Gefäfsaufreizungen und Congestionen nach Kopf und Brust durch Aderlassen beschwichtigten, so galt in dieser Hinsicht grofse Vorsicht und wenigstens im Flaachthale war dieses nie nothwendig. Herr Dr. *Fehr* sagt daher ganz richtig: „Wer sich hätte verleiten lassen, im ersten „synochalen Zeitraume bei schwerer Erkrankten „nach den vorhandenen Hirnsymptomen eine „Encephalitis vera zu bekämpfen, der wäre „übel gefahren," — wie dies namentlich ein Fall bewies, wo durch starke und wiederholte Aderlässe ein unabwendbarer Tod herbeigeführt wurde. — Wo hingegen der Unterleib beim Berühren empfindlich war, pafsten sehr örtliche Blutentziehungen durch Blutegel und Schröpfköpfe zwei- bis dreimal wiederholt, je nach dem Grade der Schmerzen und dem entzündlichen Leiden der Gedärme. — Dafs Blutegel bei Brust- und Kopfcongestionen pafsten, versteht sich wohl von selbst, so wie bei letzteren die kalten Fomentationen auf den geschornen Kopf. Vorzüglich gute Dienste leistete in diesem Zeitraum die Aq. oxymuriatica täglich zu sechs Drachmen bis zu einer Unze bei sehr reizbaren Subjecten, und bei mehr torpiden Kranken das Acid. muriatic. zu drachm. ß bis scrup. ij auf acht Unzen Emulsio arabic. saccharata. — Waren diese nicht im Stande, die freiwillige, aber sehr erschöpfende Diarrhöe zu beschwichtigen, den nervös-entzündlichen Zustand des Darmkanals zu reguliren, so wurde einer solchen Mixtur das Pulv. Ipecacuanh. zu

vier bis sechs Gran; — oder Pulv. Doveri sine Tart. vitriolat., öfters auch einige Grane Pulv. Opii puri beigesetzt. Als unerläſsliches Hülfsmittel folgten den Schröpfköpfen Einreibungen von dreisten Dosen Ungt. mercurial. gris. in den Unterleib, alle drei bis vier Stunden wiederholt. — Herr Dr. *Fehr* schreibt mir darüber: „Ich sah eine Menge Kranke, wo die Local-„affection des Darmkanals wiederholt entzünd-„lich auftrat; daher auch wiederholte topische „Blutentleerungen auffallenden Nutzen gewähr-„ten. Ich glaube versichern zu können, daſs „das Quecksilber in Form der grauen Salbe „gegen die einmal behauptete eigenthümliche „Blutentmischung specifisch wirkt, auch sah ich „keinen Kranken sterben, der noch so intensiv „darniederlag, wenn sich grüne Stuhlgänge oder „stärkere Salivations-Spuren zeigten. Wenn die „Resorptions-Kraft in den schlimmsten Fällen „wie paralysirt erscheint, so wird es nothwen-„dig, das Ungt. mercuriale alle zwei Stunden „in starken Gaben (drachm. ij — unc. β) einzu-„reiben. Gar nicht selten wurden zwölf bis „zwanzig Unzen Salbe bei einem Kranken ge-„braucht, ehe die gewünschten Reactions-Spu-„ren und mit ihnen die Genesung sich zeigten. „Ja ich beobachtete Fälle, wo die schlimmste „Form, der Typhus icterodes, bei dem im-„merwährenden einfachen Chlorgebrauch erst „nach dem zwanzigsten Tage der Krankheit so „intensiv auftrat, daſs dreiſsig Blutegel trotz „der scheinbar groſsen Schwäche auf die Le-„bergegend gesetzt, den herrlichsten Erfolg hat-„ten, auch viele Unzen Quecksilbersalbe ver-„wendet werden muſsten, bis wir die Kranken „gerettet sahen. — Die Salivations-Spuren wa-„ren mir das diagnostische Merkmal, daſs der

„Körper mit Quecksilber gesättigt und bei der „specifischen Beschaffenheit des Fiebers der „Blutentmischung überhoben sei. — Wird die- „ser eigenthümlichen Entzündung durch topi- „sche Blutentziehungen und Quecksilber nicht „Schranken gesetzt, so entsteht Geschwürs- „bildung im Darmkanal; — die Nichtentkoh- „lung des Blutes wird gesteigert, und wenn „der Kranke nicht auf diesem Wege zu Grunde „geht, so erfolgen Lähmungsprocesse des Va- „gus, oder die Perforation des Darms macht „dem Leben ein Ende." Wo Patient Nahrungs- mittel verlangte, wurden Brodsuppe, Gersten- oder Haferschleim, Reisbrühe, Erdäpfel mit Milch, oder schwacher Kaffee mit Brod erlaubt.

Wenn im dritten Stadium beim Auftre- ten der Brustsymptome die Hautkrisen allmäh- lig sich einstellten, so setzte man der Aq. chlo- rata gern den Liq. Mindereri bei, oder dem Acid. muriatic. ein Infus. Flor. Sambuci. Bei mehr Torpidität hingegen ein Infus. Valerianae, Vesi- catoria und scharfe Senfpflaster auf die Brust. — Bei Neigung zu Dissolution und grofser Schwä- che dann Arnica, Camphor. Acid. phosphor. in- nerlich, und spirituöse Einreibungen in den Un- terleib. Den Reconvalescenten wurde die China im Dekokt, oder das Chinin. sulphuric. mit Elix. vitriol. Myns. gereicht. Den Sterbenden suchte man durch Moschus und Aether die paralyti- schen Erscheinungen erträglicher zu machen. — Den Reconvalescenten wurde besonders kräf- tige Suppendiät, Bier und bisweilen etwas Wein empfohlen.

Diese, namentlich von Hrn. Dr. *Fehr* und dem Verfasser, so wie dessen Collegen *Keller* beobachtete Behandlungsweise, war diejenige, welche der Hohe Gesundheitsrath ebenfalls em-

pfohlen hatte. Der günstige Erfolg rechtfertigt sie ganz und sie ist die im Typhus abdominalis schon seit Jahren angewendete. — Andere Aerzte bedienten sich im ersten Zeitraume öfters der milden Abführungsmittel: Crem. tart, Tart. tartarisat., Pulp. Tamarindor., wandten im zweiten gern das Sal ammoniac. oder Sal essent. tart. an, handelten dann aber im späteren Verlauf und dritten Stadium ganz so, wie oben angedeutet wurde. Uns wollte der Salmiak nicht zusagen. — Beachtenswerth scheint mir, was *Löwig* in seinem Berichte an den Hohen Gesundheitsrath sagt: „Es möchten „bei Vergiftungen, erzeugt durch in Zersetzung „begriffene Fleischspeisen besonders Gerbestoff-„haltige Mittel anzuwenden sein, wie Grün-„thee, roher Kaffee etc.; indem der Gerbestoff „sich mit den sich bildenden giftigen Verbin-„dungen unlösliche Producte hervorzubringen „vermag, wodurch ihre Wirkung entweder ganz „aufgehoben oder doch bedeutend gemindert „wird."

Als Vorbeugungsmittel wurde hin und wieder die kuhwarme Milch getrunken; allein ihr Nutzen bestätigte sich nicht, indem die Mehrzahl derselben freilich erst in drei bis vier Wochen, doch ganz gleichartig erkrankte.

9. *Schlufsbemerkungen*.

Die Toxication durch den Genufs verdorbener Würste *) und Fleisches von kranken

*) *Weifs*, die neuesten Vergiftungen durch verdorbene Würste. Karlsruhe 1824. — *Kuhn*, Versuche und Beobachtungen über Kleesäure, das Wurst- und Käsegift. Aus dem Englischen und Lateinischen. gr. 8. Leipzig 1824. — *Kerner*, *R. J.*, Neue Beobachtungen über die in Würtemberg so häufig vorkommen-

ieren *) haben die Annahme des sogenann-
n Wurstgiftes und der giftigen Wirkungen
r Fettsäure hervorgerufen und begründet, und
ch in den gedörrten Schinken **) ist selbi-
s schon vorgekommen. — Unsere Andelfin-
r Vergiftungsgeschichte steht aber allein da,
wohl an Umfang als ihrer Art und Natur
ch, da hier frisches Fleisch durch unzweck-

den tödtlichen Vergiftungen durch den Genuſs geräucherter Würste. Tübingen 1821. — *Horn*, *G.*, De veneno in botulis. Comment. praemio ornat. 8 maj. Berol. 1828. — *Rust's* Magazin Bd. XXXIX. 1. Hft. — *Nicolai*, Vergiftungen durch Bratwürste. — *Froriep's* Notizen. Bd. XXXIX. 2. Heft. — *Chevalier*, Vergiftungen durch Wurstgift bei sechs Personen. — *Bodenmüller*, über Wurstvergiftungen im Würtemberg. Correspondenzblatt. Nro. 38. Bd. III. — *Kopp's* Denkwürdigkeiten III. Bd. S. 75. Vergiftungen von sechsundfunfzig Personen durch verdorbene Würste.

*) In *Henke's* Zeitschrift für die Staatsarzneikunde. 1832. 1. Heft. — *Albert*, Dr., Unglücksfälle durch den Genuſs des Fleisches erkrankter Thiere. — *Rust's* Magaz. Bd. XXXVIII. 3. Hft. 1832. — *Ritscher*, Vergiftung durch den Genuſs von Fleisch und Sülze von einer kranken Kuh im Septbr. 1831, wo vierzig bis funfzig Personen gleichmäſsig erkrankten. Medizin. Zeitg. d. ärztl. Vereins in Preuſsen. 1834. Nro. 39. — *Hankel*, Dr., Vergiftungsfälle nach dem Genusse von gekochtem und wieder aufgewärmtem Fleische. — *Carus* u. *Radius* Beiträge IV. Bd. S. 243. Ueber ein eigenthümliches Erkranken wahrscheinlich nach langem Genuſs des Fleisches krepirter Thiere.

**) *Froriep's* Notizen Bd. XXIV. Nro. 21. Zufälle von Vergiftung durch Schinken, im Königl. Preuſsischen Regierungsbezirk Liegnitz. — *Casper's* Wochenschrift. 1837. Nro. 32. — *Thorer*, Dr., Vergiftung durch Schinken bei verschiedenen Personen und Familien.

Ferner sind solche Fälle in den Toxikologien von *Autenrieth*, *Sobernheim* und *Simon*, so wie im encyclopädischen Wörterbuch von *Busch*, *Horn*, *Link*, *Müller* und *Osann* enthalten.

mäfsige Behandlungsweise rasch in eine verdorbene Gährung gerieth, wodurch sich besondere giftige Stoffe in ihm entwickelten. Wir glauben in dem Vorhergehenden genugsam Ursache und Wirkung hervorgehoben zu haben und erwähnen kürzlich nur noch der verschiedenen Ansichten: ob der Tod bei solchen Vergiftungen durch den Einflufs des Nervensystems oder durch die organischen Veränderungen der Eingeweide der Brust oder des Unterleibes erfolgt sei. —

Es wurde nämlich die Behauptung aufgestellt, dafs der Tod unserer Kranken nicht durch Lähmung des sympathischen Nerven — also vom Unterleibe aus, — sondern durch das Ergriffensein des Herzens, der grofsen Blutgefäfse und der Lungen, — durch die Dissolutio sanguinis mit den dadurch hervorgerufenen Circulationsstörungen, — durch die Nichtentkohlung des Blutes im kleinen Kreislauf, und somit durch die Paralysirung des Herzens und der Lungen erfolgt sei *). Beide Meinungen stützen sich auf die Sectionsergebnisse. — Die ersteren wollten ihre Behauptung erhärten, der Kranke sei an den Folgen des Typhus abdominalis gestorben; — während die letzteren ihren angenommenen Typhus pleuriticus Autenriethii oder Pneumonia nervosa Richteri begründen wollten. *Autenrieth* selbst nennt jedoch die Affection nach genossenem Wurstgift eine Inflammatio neuro-paralytica; während *Weifs* vorerst eine Lähmung der Blutmasse und secundär der Nerven annimmt.

*) Man lese Dr. *C. Rösch* in Schwenningen Abhandlung: Ueber den Abdominaltyphus etc., in *Haeser's* Archiv f. d. gesammte Medizin. I. Bd. 1. Hft. 1840. S. 44—95.

Wir haben oben schon auf S. 34 die Wirkung des hier vorhandenen narkotisch-animalischen Giftes zu erklären versucht, gegründet auf die Aussprüche eines grofsen Physiologen, und bemerken nur noch kürzlich Folgendes: Nur durch Mitleidenschaft des Nervus vagus, also secundär wurden die Lungen in den Krankheitsprocefs hineingezogen, sonst hätten gleich von Anfang an, nicht erst gegen das Ende des zweiten und vorzüglich im dritten Stadium die Schleimhaut der Lungen und ihr Parenchyma gelitten, eine Erscheinung, die *Schönlein* eben als charakteristisch bei den am Abdominaltyphus Verstorbenen bezeichnet, und somit mufs der Verfasser doch die Ansicht festhalten, dafs die Causa mortis vom Unterleib ausgehend, wirklich eine Paralysirung des Gangliensystems war. —

Zum Schlusse fügen wir noch die Zuschrift des Hohen Gesundheitsrathes vom Decbr. 1839. an alle Gemeinderäthe des Kantons Zürich bei, welche Wohlderselbe in medicinisch-polizeilicher Hinsicht zu erlassen sich veranlafst fand: „Es hat sich durch sorgfältige Untersuchung ergeben, dafs das unglückliche Ereignifs in Andelfingen, das am 10. Juni dieses Jahres am Sängerfeste daselbst Statt fand, von dem Genufs des Fleisches herrührte, das bei jenem Anlafs von den Sängern und Gästen verspeist worden ist, — und dafs jenes Fleisch diese seine krankmachende Eigenschaft dadurch erlitt, weil es schon zwei, theilweise auch drei Tage vor dem Feste gebraten, dann in Kisten verpackt und im Keller aufbewahrt wurde, bis es gebraucht werden mufste. — Ferner hat sich ergeben, dafs eine Anzahl Personen, die an jenem Feste keinen Antheil genommen haben,

blofs durch den Genufs schon länger in der Metzgerei gebliebenen und bereits riechend gewordenen Fleisches erkrankt sind.

Der Gesundheitsrath theilt diese Ergebnisse den Statthalterämtern zu Handen der Gemeinden zur Belehrung und Warnung mit; indem er darauf aufmerksam macht, wie für's Erste die Sorge für das öffentliche Wohl dringend erfordert, dafs bei solchen oder ähnlichen Anlässen, wo eine gröfsere Anzahl Menschen mit Lebensmitteln versorgt werden mufs, genaue Aufsicht darüber gehalten werde, dafs die dazu bestimmten Speisen und Getränke von guter Beschaffenheit und möglichst zuverlässigen Leuten bezogen, möglichst frisch und auf zweckmäfsige Weise bereitet seien; — wovon sich die Gemeindepolizei-Behörde bei solchen Gelegenheiten immer durch Beauftragte aus ihrer eigenen Mitte zu überzeugen suchen soll. Und für's Zweite: wie nothwendig eine sorgfältige Fleischschau und genaue Aufsicht darüber zu halten ist, dafs kein verdorbenes Fleisch in einer Metzgerei verkauft werde, was bei der gegenwärtigen freien Concurrenz mehr als früher vorkommen kann."

II.

Ueber die neu- und ungeborne ıenschliche Leibesfrucht in ihrer Beziehung zu der Legalmedicin.

Von

Dr. August Droste,

in Osnabrück.

ſur Bestimmung der Lebensfähigkeit eines
ugebornen Kindes hat man vorzugsweise auf
ɔ Entwickelung seines ganzen Organismus
d die Entfaltung der einzelnen Gebilde des-
lben zu sehen. Am sichersten ist sie anzu-
hmen, wenn man Erscheinungen der Reife
d Zeitigkeit an ihm wahrnimmt. Als äuſsere
ənnzeichen dafür gelten: wenn es eine Länge
n etwa neunzehn bis zweiundzwanzig rhein-
ıdischen Zollen, ein Gewicht von sechs bis
:ben Pfunden, vollständig ausgebildete, hart
schaffene Nägel an den Händen und Füſsen,
əmlich starkes und langes Kopfhaar, eine dichte
d weiſsröthliche Haut, eine nicht runzliche,
ndensirte Epidermis, so wie einigermaſsen

am Leben erhalten bleiben, ohne die Ausbildung der zu den Lebensverrichtungen nothwendigen Organe in dem Maſse erlangt zu haben, wie ein völlig ausgetragenes, dessen vollständige Beschaffenheit es unter regelrechten Umständen niemals besitzt, wenn auch einige Autoren die Möglichkeit einer schon im Utero in einzelnen Fällen zu erlangenden Reife, wie sie diesem eigenthümlich ist, darzuthun gesucht haben. Und diese Lebensfähigkeit ist um so gröſser, je näher vor dem gesetzlichen Termine der Schwangerschaft, oder je weiter von dem siebenten Monate, der dreiſsigsten Woche, oder den zweihundert und zehn Tagen derselben, als es geboren wurde, je mehr daher seine innere und äuſsere Organisation der eines vollkommen ausgetragenen und völlig reifen Kindes gleichkommt.

Um bei todt gefundenen neugebornen Kindern in Erfahrung zu bringen, ob sie nach der Geburt noch gelebt haben, ist die Ermittelung unerläſslich, ob die zum Leben nothwendig erforderlichen Organe — die Lungen und das Herz — fungirt haben oder nicht. Dazu dient insbesondere die Lungenprobe. In älterer Zeit begnügte man sich hierbei mit der Schwimm- oder Wasserprobe der Lungen. Es wurde für einen Beweis des Statt gehabten Athmens gehalten, wenn die in ein mit kaltem Wasser reichlich gefülltes Gefäſs gegebenen Lungen sich schwimmend verhielten, dagegen für ein Zeichen des Nichtgeathmethabens, wenn sie in demselben untersanken. Mit Recht ist diese Docimasia pulmonum hydrostatica für ungenügend befunden worden, weil sowohl der Schwimmfähigkeit, als dem Untersinken der

nach oben sehr gewölbt. Vermittelst des Athmens, das in der Regel gleich nach der Geburt oder nach zerrissenen Eihäuten und abgeflossenem Fruchtwasser zuweilen auch schon in Utero, wenigstens vor derselben beginnt, gehen aber bedeutende Veränderungen vor sich, die diesen ganz entgegengesetzte Erscheinungen liefern. Der vorher flache Thorax wölbt sich und das Diaphragma drängt sich nicht mehr in die Brusthöhle hinein, sondern wird flacher. Die Lungen bekommen mehr Expansion und bedecken den Herzbeutel gröſsten Theils. Ihre Farbe wird blaſsroth und weiſslicht, wenn sie nicht zu viel Blut enthalten, das sie dann dunkler macht; beim Durchschneiden derselben bemerkt man einen knisternden Laut von der zischend hervordringenden Luft und aus den Gefäſsen dringt eine schäumende blutige Flüssigkeit. Der gröſsere Umfang der Lungen, welche athmeten, ihre hellere Farbe, ihre Auflokkerung, so wie das knisternde Geräusch beim Durchschneiden rühren davon her, daſs die einmal eingeathmete Luft nie völlig wieder ausgeleert wird. Aus demselben Grunde werden die Lungen specifisch leichter, als das Wasser, in welchem sie nun schwimmen. Mit der Athmung coincidirt aber auch der Circulus sanguinis minor. Das dann in die Lungen eingeströmte Blut kann nicht wieder völlig aus denselben ausgeleert werden. Deswegen nimmt damit auch die absolute Schwere und das Gewichtsverhältniſs zum übrigen Körper nothwendig zu. Diese Veränderungen geschehen aber nicht in einem Augenblicke, sondern nach und nach. Bei einem vorzeitig gebornen und schwachen Kinde gehen sie namentlich langsamer und schwieriger von Statten, weil bei diesen die

Lungen noch nicht so zum Athmen geschickt sind. Aus demselben Grunde fungiren diese auch bisweilen nur theilweise. In den meisten Fällen einer unvollkommenen, partiellen Respiration athmet die rechte Lunge früher, als die linke.

Die übrigen Veränderungen in den Organen, welche der veränderte Blutumlauf im Kinde nach der Geburt veranlafst, namentlich das Verwachsen des Schlagaderganges, des eiförmigen Loches, der Nabelgefäfse und des venösen Kanals, treten erst später, nach der Geburt ein, und können bei neugebornen Kindern, die nur kurze Zeit lebten, keinen Aufschlufs geben.

Finden sich die angegebenen Erscheinungen der Unreife und Unzeitigkeit an dem Kinde, und nimmt man bei der bald nach seiner Geburt angestellten Obduction folgende Merkmale an ihm wahr: einen stinkenden Leichengeruch, eine blaue, braune, schwärzliche Farbe der Haut, eine abgetrennte oder sich leicht abschälende Epidermis, eine eingesunkene Fontanelle ohne Spur von äufserer Gewaltthätigkeit, eine eingeschrumpfte, höchst übel riechende, leicht zerreifsbare Nabelschnur, Aufgedunsenheit des ganzen Körpers und eine weiche, teigigte Beschaffenheit des Muskelfleisches und der Eingeweide: so kann man annehmen, dafs es schon lange vor der Geburt gestorben war. Viel weniger bestimmt sind aber die Zeichen des kurze Zeit vor der Geburt Statt gehabten Sterbens, da sie denen ganz gleich sein können, welche sich nach dem Tode des Kindes während der Geburt herausstellen. Auf den Unterleib der Schwangern verübte Gewaltthätigkeiten ver-

mögen dem noch im Utero befindlichen Foetus solche Verletzungen zuzuziehen, wie er häufig bei schwerer künstlicher oder natürlicher Geburt erleidet. In beiden Fällen sind an dem Kinde manchmal Quetschungen, Blutunterlaufungen und Ergiefsungen, Geschwülste, Risse, Brüche der Schädelknochen oder sonstige Frakturen und Eindrücke der Knochen physisch nachzuweisen. Schwere Kopfverletzungen und Knochenbrüche entstehen auch wohl dadurch, dafs die Gebärende von der Entbindung überrascht wird, und das Kind stehend, sitzend oder knieend zur Welt bringt, wo es dann plötzlich aus den Geburtstheilen hervor und auf den Erdboden schiefst. Dieser Vorgang ist um so eher möglich, wenn das Becken weit und das Kind verhältnifsmäfsig klein ist. Die Nabelschnur zerreifst entweder in einem solchen Falle, oder sie ist so lang, dafs ohne Zerreifsung derselben das Kind den Boden erreicht, oder es löst sich die Nachgeburt zugleich mit dem Kinde. Mitunter zeigen sich auch Blutbeulen, so wie anscheinende Risse und Brüche am Schädel neugeborner Kinder als angeborne Bildungsfehler. Athmete es gleich nach Abflufs des Fruchtwassers und bei vorliegendem Gesichte vor und während der Geburt, so findet man, wenn es diese nicht überlebte, mehr oder weniger ausgesprochene Suffocationsphänomene bei ihm. Eine tödtliche Blutanhäufung im Gehirne kann beim Fötus eben sowohl durch mittelbar ihm zugefügte Gewaltthätigkeit vor, als während der Geburt durch mehrfache Umschlingung und bedeutende Verkürzung der Nabelschnur bewirkt werden. Auf der andern Seite vermag eben sowohl durch frühzeitige und plötzliche Lösung des Mutterkuchens, so wie durch eine

Placenta praevia eine Verblutung des Fötus in utero, als während der Geburt durch beigebrachte Wunden oder durch Abschneiden und Abreißen der Nabelschnur hervorgebracht zu werden. Wenn dann nicht ein angeborner Blutmangel, wobei der Körper sich welk und eingefallen, die Nabelschnur eingeschrumpft und zusammengezogen manifestiren, existirt, so findet man an dem neugebornen Kinde eine bleiche, wachsähnliche Farbe der Haut, Blässe der Eingeweide, Mangel an Blut in den grofsen Venen (Hohl- und Lungenvenen) und in der vordern Herznebenkammer. Dafs der Tod des Kindes während der Geburt erfolgt sei, ist mit grofser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, wenn man bald nach der Geburt alle Zeichen der Reife an ihm findet und keine Umstände obwalteten, die auch eine Tödtung im Mutterleibe zu verüben fähig waren.

Die so ermittelten Thatsachen geben einzeln und an sich noch keine Beweiskraft für die Untrüglichkeit des einen oder andern Zustandes, der auch noch von andern Ursachen herrühren kann. Nur ein Verein von mehren mit einander übereinstimmenden Momenten und die Abwesenheit der Umstände, die ein gleiches Resultat zu liefern fähig sind, werden dazu vermögend.

Von ganz geringem Belange zur Constatirung des Todt- oder Lebendiggeborenseins erscheinen aber die Gewichtsverhältnisse einzelner Eingeweide, wie der Leber, der Thymusdrüse und der Nebennieren, die im umgekehrten Verhältnisse mit dem Alter der Leibesfrucht stehen, so wie der Lungen, deren relatives Gewicht den Wechsellaunen der Bil-

dungskraft und der gröſsern oder geringern Korpulenz des Kindes unterliegen kann.

Eine gleichfalls ungenügende Ausmittelungsweise stellt die von *Ploucquet* in Vorschlag gebrachte Blutlungenprobe dar. Dieselbe geht von dem Principe aus, daſs nach der Respiration nicht bloſs Luft in die Lungenzellen dringe, sondern gleichzeitig mit der dadurch bewirkten Ausdehnung auch Blut in die Lungengefäſse gelange, und daſs dadurch die geathmet habenden Lungen absolut und in Rücksicht auf den übrigen Körper relativ schwerer werden müſsten, als die Lungen von Kindern, die nicht geathmet hätten. Deswegen soll man nach *Ploucquet* bei der Athemprobe die Lungen wiegen und mit dem Gewichte des ganzen Körpers vergleichen. Bei den von ihm angestellten Versuchen hatte sich nämlich ergeben, daſs das Gewicht der Lungen bei einem todtgebornen reifen Kinde sich zu jenem des Körpers verhielt wie 1 zu 70, hingegen bei einem Kinde, das geathmet hatte, wie 2 zu 70 oder 1 zu 35. Mittelst zahlreicher Beobachtungen sollte sich nun vielleicht ein Mittelgewicht, wie *Ploucquet* meinte, ausfindig machen lassen, welches in der Entscheidung der Frage über das geschehene oder nicht geschehene Athmen zum sichern Maſsstabe dienen könne. Abgesehen von den dieser Hoffnung entgegenstehenden zahlreichen Beobachtungen, ist dabei zu erwägen, daſs das relative Gewicht der Lungen neugeborner Kinder zum Körper kein beständiges Verhältniſs hat, weil auch das Geschlecht des Kindes hier schon einen Unterschied macht, daſs krankhafte Zustände der Lungen — Knoten, Eiterung, Verhärtung, Wasser, Schleim-

anhäufungen u. s. w. — obwalt
wie bei den übrigen Eingew
Beziehung, die so oft verände
keit und Magerkeit des Körp
kommt und das freie Spiel der
tur dabei in Anschlag zu brin
innern Theilen dieselbe Verschi
dung und Gröfse zu erzeuge
bei äufsern. In den Fällen,
durch Verblutung sterben und
blutleer gefunden werden, kann
art auch eben so wenig ein R
lang geben, als in solchen, w
der Geburt gelebt, aber nicht

Eine gleiche Bewandnifs
Lungenprobe nach *Daniel*. Er
Lungen, die geathmet hätten,
dadurch schwerer würden, un
im Wasser einige Unzen von
verlören, das Wasser hingegen
an Gewicht gewönne. Man so
Umfang des Thorax Rücksicht
an demselben vorgegangene Ve
Anlegung eines Fadens messe
genprobe gründet also ihre Erg
die absolute Schwere der Lunge
das einströmende Blut vermehrt
gen die *Ploucquet*'sche Blutlung
wenden ist, findet auch hier s
wendung. Und die Beschaffen
korbes gilt dabei nicht mehr
ger, als bei jeder andern Unter

Zur Ergänzung der legale
des wirklichen Thatbestandes kö
fungsmethoden aber immerhin
um so überzeugender dazu se

bedeutende Abweichung von der erfahrungsgemäfs eigenthümlichen Normalität dieser Relation im Organismus des neugebornen Kindes zeigen. Da, wie die Physiologie lehrt, die Ausleerung der Blase nicht blofs durch Muskelzusammenziehung, sondern auch mit dadurch vor sich geht, dafs Luft eingeathmet wird und das herabsteigende Zwerchfell auf die Eingeweide des Unterleibes drückt, so gilt ebenfalls die Harnblasenprobe als ein Ausmittelungsmoment für die zweifelhafte Todesart des neugebornen Kindes. Man folgert demnach, dafs ein Kind, dessen Harnblase leer gefunden würde, auch geathmet haben müsse. Während und nach der Geburt kann aber ein Druck auf den Unterleib des todten Kindes um so eher Ausleerung des Urins bewirken, als der Schliefsmuskel der Blase hier keinen Widerstand leistet. Auch ist es nicht unmöglich, dafs schon in utero von dem Kinde Urin gelassen wird, da wenigstens, wie darüber Beobachtungen vorliegen, Kinder mit ganz leerer Blase geboren sind. Aufserdem läfst sich die Quantität Urins, die in der Blase eines neugebornen Kindes sein soll, gar nicht festsetzen. Und es ist nicht so gar selten, dafs einzelne Kinder erst sechs bis zwölf Stunden nach der Geburt ihren Urin ausleeren.

Noch weniger beweisend für das Statt gehabte Leben ist die Ausleerung des Kindespechs, da es bekanntermafsen auch bei todten Kindern vor der Geburt ausfliefst.

Gegen die Lungen- oder Athemprobe sind von ihrer ersten strafrechtlichen Anwendung (1638) an verschiedene Zweifel und Bedenken rücksichtlich ihrer Beweiskraft erhoben worden,

findet Statt, wenn es nur mit dem Kopfe geboren ist. Die Lungen solcher Leichen schwimmen eben so gut, als von Kindern, die nach der Geburt gestorben sind.

„Das Niedersinken der Lungen finde dagegen auch wohl bei Kindern Statt, die eine geraume Zeit nach der Geburt noch gelebt und geathmet hätten." Lungenzustände solcher Art sind in älterer und neuerer Zeit beobachtet worden. Nicht selten waren sie die Folge einer Anhäufung von Schleim und Eiter in den Lungen, einer scirrhösen Entartung, einer Entzündung und anderweitigen Krankheit derselben. Manchmal hatten sie ihren Grund auch in einer angebornen Schwäche des Kindes, die eine fast auf Null zu reducirende Athmung bei ihm bedingte. Mitunter wirkten die genannten Ursachen nur partiell ein und machten einen Lungentheil schwimmfähig, einen andern specifisch schwerer, als das Wasser. Da nun der rechte Lungenflügel meistens früher, als der linke athmet, so könnte aus der hydrostatischen Untersuchung beider Lungen zugleich leicht ein Irrthum hervorgehen, weswegen sie auch stückweise explorirt werden müssen. Die Blutanhäufung in den Lungen nach einer Erstickung macht erstere zum Schwimmen nicht unfähig, wie wiederholte Erfahrungen beweisen. Auch ist das Blut vor der Schwimmprobe aus den Lungen auszudrücken.

„Das Schwimmen der Lungen komme auch bei Kindern vor, die nicht im Entferntesten respirirt hätten, und könne davon herrühren, daſs dem todtgebornen Kinde Luft eingeblasen sei, daſs sich Fäulniſs oder eine krankhafte Windgeschwulst in den Lungen gebildet hätten."

Dafs ein Kind vor oder während der Geburt geathmet hätte, würde wahrscheinlich werden, wenn man gleich nach derselben bei sonstigen Zeichen der Reife eine wenig gewölbte, noch flache Brust, und nicht blofs eine den Herzbeutel bedeckende Ausdehnung der Lungen, so wie Luftgehalt derselben, sondern auch Erstickungssymptome in ihnen wahrnähme. Eine ganz sicher stellende Gewifsheit ist jedoch aus solchem Erfunde allein nicht zu erlangen, weil vielleicht unmittelbar nach der Geburt eine unbemerkt gebliebene Respiration Statt hatte und die ungewölbte Beschaffenheit des Brustkastens, so wie die suffokatorische Erscheinung einer ungewöhnlichen Blutfülle der Lungen auch individuell sein können.

Die ein Untersinken der Lungen bewirkenden Momente sind meistens leicht als solche zu erkennen. Selbst eine Veränderung derselben, die sie nur theilweise schwimmunfähig macht, ist oft aus der Concurrenz mehrerer Umstände in der Regel unschwer zu ersehen.

Im Falle Luft eingeblasen wäre, würde man die Ausdehnung der Lungen unvollkommen, den Brustkorb gar nicht oder nur unbedeutend gewölbt, so wie die Puls- und Blutadern der Lungen zusammengefallen und leer finden, wogegen sie nach Statt gehabtem Athmen mit mehr oder weniger Blut angefüllt wären. Auf diesen letzten gegen Lufteinblasen nach dem Tode sprechenden wichtigen Punkt hat *Chr. G. Büttner* zuerst aufmerksam gemacht.

Da die Lungen gleich den übrigen Eingeweiden viel später in Fäulnifs übergehen, als

der äufsere Körper, so ist bei einer Legaluntersuchung derselben erst festzustellen, ob sie schon an der Fäulnifs participirt haben oder nicht. Im ersten Falle wäre sie ganz zu unterlassen oder nur Rücksicht auf eine Exploration mit ihnen zu nehmen, in sofern sie auch, in faulendem Zustande untersänken. Wie sich aber eine Fäulnifs der Lungen, wobei sich die Luft nur in oberflächlichen Bläschen ansammelt und nicht das Parenchym derselben gleichmäfsig ausdehnt, leicht erkennen läfst, so ist dies auch mit dem Emphysem derselben der Fall, das stets lokal bleibt, wenn es auch mehrfach auftritt und eine grofse Ausdehnung gewinnt. —

Nach gehöriger und umsichtiger Berücksichtigung aller dieser und sonstiger bei der Section sich vorfindender Umstände, welche nur einigermafsen auf die Lungen und auf die Respiration des Kindes Bezug haben können, ist bei der Obduction einer Kinderleiche aus der Lungen- und Athemprobe der zuverlässigste Beweis für das Todt- oder Lebendiggeborensein zu entnehmen. War die Niederkunft mit der Conception im Einklange, der Hergang der Geburt normal, das Kind in allen seinen Organen gehörig ausgebildet, keins derselben bedeutend fehlerhaft, namentlich das Lungenparenchym nicht krankhaft beschaffen, keine Luft eingeblasen, keine Fäulnifs und kein Emphysem vorhanden, die Lungensubstanz ausgedehnt, bedeckte dieselbe das Herz und füllte sie den vordern Theil des Brustkastens aus, hatte sie eine rosenrothe ins weifsliche fallende Farbe und eine weiche, leichte, lockere Beschaffenheit, quoll bei dem Zerschneiden derselben das Blut copiös und schäumend aus ihren Adern,

und drang die Luft dabei mit einem zischenden Laute aus den Bronchien: so kann man unfehlbar sicher überzeugt sein, dafs das Kind, mögen seine Lungen ganz oder nur stückweise schwimmen, nach der Geburt noch geathmet habe. Der entgegengesetzte Fall ergiebt sich aus den entgegengesetzten Erscheinungen von selbst. —

Der Tod der neugebornen Kinder wird am häufigsten durch Schwäche, Asphyxie und Diätfehler veranlafst. Die erste kann aus irgend welchem Grunde angeboren oder durch lange sich verzögernde, schwierige Geburt herbeigeführt sein. Dem Scheintode liegt oft derselbe Geburtsumstand oder eine Umschlingung der Nabelschnur zum Grunde. Und die vernachlässigte Pflege und Wartung kann ihre Quelle darin haben, dafs die Gebärende nicht gehörig über selbige unterrichtet, oder während und nach der Entbindung ohnmächtig oder bewufstlos war, und keinen des Geburtsvorganges gehörig kundigen Beistand hatte. Die beiden ersten Zustände löschen das Leben des Kindes um so zuverlässiger aus, wenn die zu seinem beginnenden selbstständigen Leben nothwendig erforderlichen diätetischen Vorkehrungen nicht nur mangelhaft sind, sondern gänzlich unterbleiben.

Die angeborne Schwäche rührt häufig entweder von einer spontanen Erkrankung des Fötus im Fruchthalter, oder von einem abnormen Verhalten des mütterlichen Organismus gegen ihn her. In beiden Fällen wird er in seiner Entfaltung beeinträchtigt und verkümmert. Nach seiner Geburt trägt er dann die Spuren der Unreife und Unzeitigkeit an sich. Das Kind

hat nicht die angegebene Länge und Schwere, wenig oder gar kein Kopfhaar, sehr weiche und unvollkommene Nägel, eine runzlichte Haut, eine sehr zarte und schwache Epidermis, besonders an den Lippen und Ohren, die bei der Berührung leicht bluten, schwache und unverhältnifsmäfsige Gliedmafsen, ein ältliches Ansehen; es athmet nur mühsam, wimmert mit schwacher Stimme, schläft fast ununterbrochen, kann nicht saugen und äufsert keine Begierde zur Nahrung. Ist es ein Knabe, so befinden sich die Hoden bei ihm noch nicht in Scroto.

Die Diagnose bietet hier keine Schwierigkeiten dar. Nicht ganz selten ist aber die Schwäche des Kindes auch durch den Geburtshergang entstanden, von keinen Erscheinungen der Unreife und Unzeitigkeit begleitet, und hat dann wohl einen solchen Grad, dafs es, obwohl lebend, nicht zum Athmen gelangt und bald nach der Geburt stirbt, oder sie kann so beschaffen sein, dafs es nur unvollkommen athmet, dadurch seine Respiration schwieriger macht und so sein Leben verliert. Hier entsteht dann ein Zustand, den *Ed. Jörg* so verdienstlich zur genauern Kenntnifs der Aerzte gebracht und Atelectasis pulmonum genannt hat. Das unkräftige und oberflächliche Athmen dehnt einen gröfsern oder geringern Theil der Lungenzellen nicht aus; die in die geöffneten und erweiterten Zellen ferner eindringende Luft drückt die uneröffnet und unerweitert gebliebenen durch Wiederholung immer mehr zusammen, macht sie dadurch fortwährend unzugänglicher und bewirkt nach einiger Zeit ohne alle Entzündung eine Verwachsung derselben. Dadurch wird das nothwendig erforderliche Maafs des Pabuli vi-

übergeht, die wegen mangelnder Naturheilkraft wohl bösartig werden. Der Mastdarm entleert sich meistens träge von grünlichen Excrementen, weil Galle reichlich ausgeschieden wird, Gelbsucht gewöhnlich mit Atelectasis pulmonum verbunden ist und selbige allen Heilversuchen hartnäckig zu widerstehen pflegt. Wird ein solches Kind von einer andern Krankheit befallen, so nimmt diese gewöhnlich einen üblen Verlauf. Bei gewaltsamer Anstrengung zum Athmen entsteht bisweilen Entzündung der Lungen, so wie der Luftröhre. Die Pneumonatelectasis ist dann noch von öfterm heiserm Hüsteln und mehr oder weniger heftigem Fieber begleitet. Durch das leichte und stofsweise Klopfen mit zwei oder mehren Fingerspitzen bei der Percussion auf die Brustwände wird im Innern der Brusthöhle ein matter Wiederhall erzeugt, wenn die Lungen an der angeschlagenen Stelle unvollkommen oder gar nicht mit Luft angefüllt sind. Mittelst des Stethoskops hört man in einem solchen Falle das gewöhnliche Rauschen, welches das Eindringen der Luft in die Lungen gesunder Kinder verursacht, nur sehr schwach und gleichsam wie aus weiter Ferne. Hat ein Lungenlappen an dem einen oder andern Theile gar nicht geathmet, so schnappt der Ton an dieser Stelle ab.

Aufser allen schwächenden Einflüssen vor und während der Geburt und aufser allen die Lungen in ihren Verrichtungen direct störenden Ursachen, wird dieser Zustand nicht selten durch präcipitirte, auffallend leichte Entbindungen zuwege gebracht. Der normale Hergang einer Geburt dauert nämlich eine nach der individuellen Beschaffenheit der Mutter zwar mo-

zweiten und dritten äufsere und innere Erscheinungen, die dem Stick- und Schlagflusse gleichkommen. Bei anhaltendem Drucke auf die vorgefallene Nabelschnur während der Geburt wird nämlich der Blutumlauf bei dem Kinde gehemmt und deswegen entstehen Stagnationen des Blutes im Herzen und im Kopfe, so wie dunkle und bläuliche Flecken in der Haut. Im höhern Grade findet sich dies bei den am Halse eingeschnürt gewesenen Kindern, an denen sich auch häufig ein sugillirter Ring um den Hals gebildet und eine bedeutende Masse Blut im Schädel, weil sein normaler Rückflufs aus demselben aufgehoben war, angehäuft hat. Hatte vor dem Eintreten dieser tödtlichen Zuschnürungen bei dem Kinde ein Vagitus uterinus oder ein Athmen während der vorgerückten Geburt Statt gefunden, so kann der eigentliche Stickflufs aus gänzlich behinderter Respiration eingetreten sein, und dann finden sich auch in seinen Lungen Anhäufungen von schäumendem Blute und sonstige Erscheinungen eines vorhanden gewesenen Athmens, die aber viel geringer sind, als bei Kindern, die nach der Geburt geathmet haben, weil bei ihnen das eiförmige Loch im Septo Atriorum noch nicht geschlossen war.

Bei dem aus Mangel an der nöthigen Pflege erfolgten Tode fand bisweilen eine Athemverhinderung Statt, indem die Luftwege oder der Mund mit Schleim u. s. w. angefüllt waren, oder das Kind zwischen den Beinen der von der Geburt überraschten und in Ohnmacht oder Krämpfen liegenden Gebärenden auf [illegible] Gesicht gekehrt war. Seltener [illegible] Verblutung aus der abgeri[illegible]

terbundenen Nabelschnur, oder aus einer mangelhaften Unterbindung derselben vor.

Wo die Entziehung der Atmosphäre den plötzlichen Tod des neugebornen Kindes nicht veranlaſste, verursachte ihn nicht selten der Mangel an Wärme, da bei der zarten Organisation desselben auch ein geringer Grad von Kälte oder eine rauhe Witterung höchst verderblich wirken muſs. In allen Fällen der Luftentziehung findet man die wesentlichen Kennzeichen des Erstickungstodes, als: Ueberfüllung der Lungen, besonders der rechten Lunge, mit Blut und eine dunkelrothe, bläuliche Farbe derselben; Hervorquellen eines schäumenden Blutes beim Zerschneiden der Lungen; Anfüllung des Herzens, besonders des vordern Herzohres und der vordern Herzkammer mit Blut; blutiger Schaum in den Luftwegen.

Bei zerrissener oder nicht gehörig und zu nahe am Bauche des Kindes unterbundener Nabelschnur zeigen die Erscheinungen der Blutleere desselben eine Verblutung durch die Nabelschnur an.

Der Tod durch Entziehung der erforderlichen Wärme kann angenommen werden, wenn die Merkmale einer andern Todesart fehlen. Ueberhaupt ist den einzelnen Zeichen der Todesart der neugebornen Kinder nur dann ein dieselbe beweisender Werth beizulegen, wenn sie nicht mit andern complicirt gefunden werden, und das Absterben sich hinreichend daraus erklären läſst. So sind die Merkmale des Erstickungstodes unsicher, wenn in derselben Leiche gleichzeitig Ueberfüllung der Hirngefäſse, Ergieſsung im Hirn und Anschoppungen der Eingeweide des Unterleibes gefunden werden.

Gewisse Todesarten bieten bei Neugebornen andere Zeichen dar, als bei Erwachsenen. So namentlich die gewaltsamen, da der zarte Körperbau der erstern nur einen geringen Widerstand leistet, und von so feinen und geringfügigen oder unmerklichen mechanischen Einwirkungen und Verletzungen vernichtet werden kann, die keinen oder einen sehr geringen Einfluſs auf die Erwachsenen ausüben. Wo aber eine geringere Einwirkung und eine geringere Reaction Statt gefunden haben, muſs auch der Leichenbefund eine entsprechende Erscheinung darbieten. So ferner die durch Luftentziehung veranlaſsten, die bei neugebornen Kindern, ganz relativ betrachtet, nicht in dem Maaſse Blutstagnation in der Brust nachweisen, wie bei Erwachsenen, weil bei ihnen das Foramen ovale und der Ductus arteriosus Botalli nicht sogleich geschlossen sind, bei verhindertem Athmen das Blut daher durch ersteres in das hintere oder linke Atrium, so wie in den linken Ventrikel und durch letztern in die Aorta gelangen kann, demnach also noch längere Zeit ein theilweiser Fötalblutumlauf bei ihnen Statt findet. So endlich die durch eine Apoplexie erfolgten, bei denen schon ein durch unbedeutende Gefäſsauftreibung verursachter geringer Blutdruck, der bei Erwachsenen kaum mehr als eine Befindensveränderung hervorzubringen vermögend war, hinreichen konnte, um die Centralinnervation zu paralysiren. —

rakteristische Merkmale beigelegt, — aber dabei ist man, denk' ich, auch etwas zu rasch verfahren, oder der Charakter jener Geschwüre mag sich verändert haben. Wenigstens waren die meisten Schanker, die ich beobachtet habe, ohne allen Schmerz und bluteten nie, — während im Gegentheil Schrunden und Geschwürchen, die durch Reibung, zuweilen durch Unreinlichkeit, häufiger ohne bekannte Veranlassung entstanden waren, sich gerade durch ihre Empfindlichkeit auszeichneten, die bei Hämorrhoidal-Kranken vorzugsweis leicht bluteten. Herpetische Geschwürchen haben gleich, sowie das Bläschen geplatzt ist, einen verhältnifsmäfsig tiefen, mollenförmigen Grund, erreichen, da meistens mehrere Bläschen vorhanden sind, sehr rasch, indem sie zusammenfliefsen, einen nicht unbeträchtlichen Umfang, — d. h. wenn es hier überhaupt zum Geschwür kommt, denn sehr oft trocknen sie ein und verschwinden dann spurlos. Bei Hämorrhoidalkranken sah ich an der Eichel und Vorhaut Geschwüre so rund, so tief und unrein, mit solch ungleichen, schwieligen Rändern, solcher Härte der Umgebung, wie sie die Nosologie ihrem Normal-Schanker nicht besser geben kann. Diese verschiedenen Nüançen der Geschwüre hängen wohl mehr von der Reizbarkeit, der entzündlichen Diathese, dem bisherigen Verhalten des Kranken ab, — von ihrem eignen Alter und zunächst von der Intensität und Lebendigkeit des ulcerösen Processes überhaupt. Der syphilitische zeichnet sich aber gerade dadurch am wenigsten aus. Der gewöhnliche Schanker hat in der Regel etwas Indolentes, incommodirt wenig, macht sehr langsame Fortschritte, bleibt oft lange unverändert stehn, kurz er charakterisirt sich mehr dadurch:

dafs er langsam, aber sicher vorwärts geht, während andre Geschwüre sich oft sehr lebendig und energisch entwickeln, damit aber auch in der Regel ihren Lauf rascher beendigen. — Dafs aber die herrschende Charakteristik des Schankers so alt ist, so lange bestanden hat, beweist vielleicht deshalb weniger, als es sonst würde, weil es nicht unwahrscheinlich ist, dafs die Syphilis überhaupt ihren Charakter verändert hat, weil Angst und Furcht vor diesem Uebel bei dem Kranken wie dem Arzte so grofs war, dafs man das Sichere für das Unsichere und jedes Geschwür der Genitalien für einen Schanker nahm. Das Bild desselben wurde dann natürlich, wie das bei fast allen Krankheiten geschehen ist, nach den am meisten entwickelten und hervorstechendsten Formen der Genital-Geschwüre copirt. Die sind es denn aber auch, die, früher wenigstens, vorzugsweis auf den syphilitischen Stationen der Hospitäler vorkamen, aus welchen wieder die Diagnose der Krankheit hervorging. Dorthin, wie überhaupt zu den berühmteren Aerzten, kamen verhältnifsmäfsig viele alte, hartnäckige, verwahrloste Geschwüre; unter diesen mochten aber allerdings wohl die meisten syphilitisch sein, weil die nicht-syphilitischen von demselben Aeufsern doch in der Regel nicht so hartnäckig waren und so lange dauerten, bis der Kranke sich entschlofs, einen berühmtern Arzt zu consultiren oder gar ins Hospital zu gehn. Ob aber auch da nicht oft nicht-syphilitische Geschwüre sich unter die Schanker verlieren? Die Diagnose wird dort in der Regel rascher entschieden, weil der, welcher Jahre lang eine so grofse Menge syphilitischer Kranken behandelte, einen sicherern, höher entwickelten dia-

stischen Tact hat. Gewifs — es könnte
ir aber auch noch andere Gründe geben, und
er andern den, weil man bei der Menge der
nken zu den langwierigen, genauen diagno-
chen Untersuchungen nicht so viel Zeit hat,
h aus mehrfachen Gründen auf die Aussa-
der Kranken in der Regel nicht soviel
ksicht nehmen kann, wie in der Privat-
xis. Es ist übrigens auch mit der Masse
Beobachtungen, mit dem Umfange der Er-
ungen, die für irgend welche Ansicht gel-
l gemacht werden, eine eigne Sache. Die
bachtungen, welche der Ansicht oder Theo-
vorhergehn, haben ungleich mehr Werth,
alle die, welche ihr folgen. Hat sie sich
ausgebildet, so dient Alles zu ihrer Be-
igung. Es kann ein Arzt die Erfahrung
r funfzigjährigen Praxis für seine Theorie
ihren, und dieses ist keinesweges immer
sichere Garantie. Denn Alles kommt dar-
an, wann er zu seiner Theorie kam? Nur
Jahre vorher kann man für voll nehmen.
will damit keineswegs einen Vorwurf aus-
chen, — der Grund davon ist ein ganz
emeiner und liegt in der menschlichen Na-
selbst. — So mag man es sich erklären,
die alte Diagnose der Syphilis in neuerer
t so unsicher und schwankend werden konnte.
ehin ist aber auch die Diagnose überhaupt
Theil der Heilkunde, der in neuester Zeit
am meisten entwickelt hat, — wobei denn
lich das diagnostische Sicherheitsgefühl et-
erschüttert ist. In Bezug auf die primäre
hilis ist es aber noch viel zu stark, d. h. nach
einen Seite hin. Es ist gewifs keine gewagte
auptung: dafs auch jetzt noch ungleich mehr
anker kurirt werden, als existiren. — So leicht

wird kein Genital-Geschwür für unschuldig erklärt — und doch giebt es deren so viele! Wem sind nicht schon junge Männer vorgekommen, die in verhältnifsmäfsig kurzer Zeit drei bis viermal am primären Schanker behandelt sind? Sie sind viel enthaltsamer, als tausend Andere, aber mögen sie auch noch so besonnen und vorsichtig sein, — jedesmal sind sie angesteckt. Woher nun diese unglückliche Empfänglichkeit? Andere consultiren einen Arzt nach dem andern, weil sie sich gar nicht denken können, dafs sie angesteckt sein sollten. Und doch — es ist doch sehr verdächtig! Sie sind lange mit Quecksilber und Hunger gequält, bis dies den letzten Arzt doch zu der Vermuthung bringt: es ist am Ende nichts Syphilitisches. Ich habe Manche gekannt, die antisyphilitisch behandelt und später überzeugt waren, dafs es ohne Noth geschehen sei; denn sie hatten nachher dieselben Geschwüre noch oft und zu verschiedenen Zeiten gehabt, wo sie sich viele Monate lang vorher jedes Beischlafs enthalten hatten; sie waren dann auch meist immer von selbst binnen acht oder vierzehn Tagen geheilt. Ja gerade bei durchaus unschuldigen, jugendlichblühenden Menschen habe ich oft solche Geschwüre gesehn, für die man weder eine bestimmte Veranlassung noch einen bestimmten Charakter auffinden konnte. Die Kranken waren, wie gesagt, gesunde, kräftige Jünglinge von achtzehn bis zweiundzwanzig Jahren ohne Spur von Scropheln, Herpes oder dergl., und hatten auch namentlich die Reinlichkeit jener Theile nie vernachlässigt. Trotzdem erschien zu verschiedenen Zeiten ein solches Geschwür hinter der Corona glandis, an der innern Fläche der Vorhaut u. s. w., hatte einen speckig-

ırund, vergröfserte sich, zuweilen bis zum
nge eines Silbergroschens, die Ränder, die
›bung wurden geröthet, hart, die Ingui-
)rüsen ergriffen — es schmerzte, blutete
eilte trotz Ruhe und magerer Diät zuweilen
ıach der dritten bis vierten Woche. Nach-
auch gleichzeitig — *häufiger noch eher*
berhaupt ein solches Geschwür erschienen
zeigten sich an denselben Stellen auch
ylome, bald hahnenkammförmig, bald rund,
s zur Gröfse einer Haselnufs anwachsend,
hart und weifs, bald weich und blutreich.
ɜrdächtig aber auch alle diese Erscheinun-
vareu — an Anstekung war nicht zu den-
auch nicht an die ungewöhnliche durch
ıngsstücke u. s. w. Uebrigens heilten auch
Geschwüre ohne alle arzneiliche Einwir-
, und secundäre Erscheinungen traten, so
ch weifs, nicht auf. In einzelnen Fällen
ich Gelegenheit, mich während des Zeit-
›s vieler Jahre davon zu überzeugen. Die
ylome trotzten in der Regel allen Mitteln,
ıan äufserlich dagegen anwandte, — sie
n wenigstens immer wieder; dann aber
ı sie auf einmal von selbst verschwunden,
zlich, ohne eine Spur zu hinterlassen, —
wie die Warzen an den Händen. Ich
e, solche Fälle werden wohl jedem, na-
ich jungen Arzte, mehr oder weniger
mmen, und doch sind es wohl nur die
ɟsten, die überhaupt zur Kenntnifs des
s gelangen. Denn im Gefühle seiner Un-
d wird Mancher an gar nichts Arges den-
und Viele wissen überhaupt nichts von
venerischen Krankheit. So findet man die
ɪen namentlich oft bei der Untersuchung
ɩekruten. Es wäre auch wirklich auffal-

lend, wenn Aphthen, Finnen, Geschwüre, Warzen, überhaupt solche Störungen oder Extravaganzen des Vegetations-Prosesses nicht häufiger, oder doch wenigstens eben so oft, al an andern Theilen, an einem Organe vorkommen sollten, das bei seiner zarten Textur, seinem grofsen Blutreichthume, so reizbar und empfindlich ist, und gerade zu jener Zeit im Entwickelungs-Processe des Organismus eine Hauptrolle spielt. Die Fläche aber, auf der jene Erscheinungen vorkommen, ist gerade die, wo eine eigenthümliche, scharf riechende, oft copiöse Secretion Statt findet. Das Jucken an jenen Theilen, welches nicht selten zum Reiben veranlafst, die oft engen Beinkleider, die mechanische Spannung und Zerrung jener Stellen bei den häufigen Erectionen, Hitze, Unreinlichkeit kommen dann noch oft als äufsere Momente hinzu, — indessen ich glaube, man hat weniger auf sie, als auf jene inneren Bedingungen Rücksicht zu nehmen, um dort die Geschwürsbildung u. s. w. zu erklären. Noch weniger bedarf man dazu jener charakteristischen Zustände des Organismus im Allgemeinen, die man der Ulceration überhaupt zum Grunde zu legen pflegt, des scrophulösen, arthritischen, impetiginösen Krankheits-Processes, der Hämorrhoiden u. s. w. Auch ohne sie können Geschwüre entstehn und längere Zeit dauern. —

In jenen Fällen wird man nun so leicht nicht in Verlegenheit kommen, wenn man so sicher ist, dafs überhaupt keine Gelegenheit zur Ansteckung voranging, — aber wo die nicht zu läugnen ist, wo der Zeitraum nach dem letzten Beischlafe dem syphilitischen Charakter

des Geschwürs noch nicht unbedingt widerspricht, — was soll man da anfangen? Wie gesagt, jene, ich will sie einfache Geschwüre nennen, heilen keineswegs immer so schnell, als man gewöhnlich annimmt, und unterscheiden sich oft durch gar nichts von denen, die secundäre Syphilis zur Folge haben. Wie kommt man da aus der Verlegenheit? — Aehnliche Geschwüre hat Pat. schon gehabt, als an gar keine Ansteckung zu denken war, jetzt ist aber allerdings daran zu denken. Man behandelt es als ein syphilitisches Geschwür, wird Mancher vielleicht entgegnen, denn die Beruhigung, keine secundäre Folgen fürchten zu müssen, ist zu wichtig, als dafs dagegen die Nachtheile in Anschlag gebracht werden dürften, die aus der antisyphilitischen Behandlung eines einfachen Geschwürs etwa entstehen könnten, — es ist hier besser, dafs unschuldige Geschwüre antisyphilitisch behandelt werden, als dafs ein Schanker frei durchschlüpft. Das ist aber eine Ansicht, die ich nicht theilen kann; — dagegen hat bekanntlich *Ricord* neuerlich eine Entdeckung gemacht, die dem Arzt aus aller Verlegenheit helfen soll. Er bringt etwas von dem Eiter des Genital-Geschwürs mit der Lanzette unter die Haut des Schenkels oder einer andern Stelle. Entsteht hier eine Pustel, die darauf in ein Geschwür übergeht u. s. w., so ist der syphilitische, wo nicht, der unschuldige Charakter des Geschwürs erwiesen. Dieses Verfahren beweist allerdings, auf wie schwachen Füfsen die Diagnose der Syphilis stehen mufs, wenn selbst der Arzt eines Pariser Hospitals, um sie zu stützen, zu solchem Mittel seine Zuflucht nehmen konnte (obgleich er jene Versuche allerdings auch zu andern Zwecken

anstellte), indessen was es beweisen sollte, beweist es doch keineswegs so unumstöfslich, nämlich: den Charakter des Geschwürs. Ist es denn schon ausgemacht und über jeden Zweifel erhoben, dafs die, bei welchen die Impfung keinen Erfolg hatte, später von allen secundären Erscheinungen frei blieben? Wenn aber auch, wie will man darthun, dafs in allen den Fällen, wo die Pustel aufging, das Genital-Geschwür gerade syphilitisch war, — kann es nicht irgend eine andere specifische, z. B. scrophulöse, herpetische etc. Eigenschaft des Eiters sein, die jene Wirkung hervorbrachte? Hat man über die Impfung von solchen Geschwüren, z. B. alten Beingeschwüren u. s. w. schon hinlängliche Erfahrungen, und, wenn die auch für *Ricord's* Annahme sprächen, kann nicht jener specifische Charakter des Eiters gerade durch die Localität des Geschwürs so modificirt sein, dafs es hier entnommen zur Reproduction durch Einimpfung fähig, dort unfähig ist? Indessen mögen diese Versuche beweisend sein, oder nicht, sie sind jedenfalls — unpraktisch. Einem Menschen, der schon an einem syphilitischen Geschwüre leidet, das Gift nochmal durch eine Wunde beizubringen — bekanntlich die gefährlichste Art der Ansteckung — heifst ihn jedenfalls einer grofsen Gefahr aussetzen, trotz allen Vertrauens auf die nachherige sichere Kurmethode. Die Gefahr ist viel gröfser, als die, welche aus einem diagnostischen Irrthume hervorgehen kann, mag ein nicht-syphilitisches Geschwür antisyphilitisch, oder ein syphilitisches gar nicht behandelt werden, zumal wenn im erstern Falle kein Quecksilber gegeben wird. Es läfst sich nie vorher bestimmen, welche Wendung die Krankheit, trotz des angemes-

sensten Verfahrens nehmen wird, wenn wir den Organismus auf solche Weise mit dem syphilitischen Krankheitsstoffe imprägniren. Ich habe den Erfolg solcher Impfung gesehn, und ich muſs gestehen, er war nicht einladend, den Versuch zu wiederholen. Man bedarf aber auch gar solcher heroischen Mittel nicht, um das Uebel einer unsichern Diagnose im Wesentlichen zu paralysiren. Unsere therapeutischen Erfahrungen über die Syphilis geben uns dafür ein viel zweckmäſsigeres Verfahren an. Mag man auch über die nicht-mercurielle Behandlung dieser Krankheit denken wie man will, soviel wird man zugeben müssen, daſs der Arzt, welcher sie bei zweifelhaften Fällen, oder so lange anwendet, bis seine Diagnose feststeht; sich gerade kein Gewissen daraus zu machen braucht, wenn ihm nachträglich auch der syphilitische Charakter des Geschwürs unzweifelhaft erscheint. Soweit hat sie sich doch wenigstens schon geltend gemacht, — und daſs im unglücklichen Falle die consecutiven Symptome dann zu den leichteren gehören, giebt man auſserdem, glaube ich, schon zu? Warum fängt man also mit dieser Methode wenigstens nicht an? Auf einen Nicht-syphilitischen angewandt, wird sie wenigstens nicht schaden, — im Gegentheil, es wird wenig Menschen geben, denen eine solche Episode nicht ganz gut bekommen sollte; der Syphilitische aber wird dadurch auch entweder hergestellt, oder verliert wenigstens nichts, denn um die gehörige Quantität Quecksilber zu bekommen, hat er immer noch Zeit genug — er ist dann um so empfänglicher dafür, das Geschwür dazu vorbereitet, und paſst dies Medicament hier überhaupt nur, so wird es um so rascher seine Aufgabe erfüllen. Ja, wer gleich

Beobachtung des Erfolgs sich stützenden Praxis. Sie hat dagegen aber auf die Theorie zurückgewirkt, — bis jetzt freilich noch mehr destructiv. Ist das Alles Syphilis gewesen, was auf so einfache Weise geheilt sein soll? Dieser Einwurf hat zwar nicht den diagnostischen Credit der Antimercurialisten, wohl aber die Diagnose der Krankheit überhaupt getroffen. Die äufseren charakteristischen Wahrzeichen des primären syphilitischen Geschwürs sind niedergerissen, und nun fragt es sich noch: welches Schicksal die bisherige Theorie von der Krankheit überhaupt haben wird? Die Engländer sind ihr mit ihren Untersuchungen, obgleich sie sich zunächst nur auf das unmittelbar Praktische beziehen, bereits sehr gefährlich geworden. Sie wollen freilich nur wissen, „welche Geschwüre sie *mit* und welche *ohne* Quecksilber behandeln müssen," sind jedoch bei diesen Forschungen nebenbei zu Resultaten gekommen, welche die ganze bisherige Lehre von der Syphilis sehr wesentlich verändern könnten. *Carmichael* trennt bereits das, was man bisher unter dem Namen „primär syphilitisches Geschwür" vereinigt hatte — zeigt, dafs diese Geschwüre zwar alle zur Erzeugung secundärer Erscheinungen fähig sind, jedoch dadurch sehr wesentlich von einander abweichen, dafs einmal ihr Geneigtsein, consecutive Symptome hervorzurufen, dann dieses Product selbst, und zuletzt die Bedingung ihres Heilprocesses verschieden ist. Die mannichfaltigen Formen der secundären Syphilis sind nichts als die verschiedenen Producte verschiedener Arten primärer Geschwüre, an die sie gebunden sind. Die eine Art bringt ein bestimmtes, leicht heilbares Product und nur selten, die andere ein sehr schweres, hartnäcki-

ges und fast immer hervor: diese erfordert zu ihrer Heilung das Quecksilber, jene durchaus nicht, oder wird selbst dadurch verschlimmert u. s. w. Auf diese Erfahrungen — wenigstens stellt er sie als solche hin — gestützt, nimmt er verschiedene Contagien für jene verschiedenen Geschwürsarten an, und unterscheidet das wahre eigentlich syphilitische Geschwür von den venerischen im Allgemeinen. — Diese Ansicht bildet gewissermafsen einen Uebergang von der bisherigen Theorie von dem *einigen syphilitischen Contagium* zu der schon früher ihr entgegengestellten, welche die Existenz eines solchen Contagiums überhaupt läugnete. Sie läfst die sogenannten venerischen Geschwüre zwar auch durch den Beischlaf und durch einen Ansteckungsstoff, aber nicht durch den eigentlich syphilitischen entstehen, der überhaupt jetzt nur selten vorkommen soll. Kann aber auch bei den venerischen Geschwüren der vorangegangene Beischlaf, so kann doch sehr oft durchaus nichts Ansteckendes nachgewiesen werden. Die Mädchen waren und blieben gesund, so weit dies überhaupt zu erkennen war. Es sprechen hierfür nicht einzelne, sondern eine Menge ganz unzweifelhafter Beobachtungen – so dafs englische Aerzte, die sich sehr viel mit diesem Gegenstande beschäftigt haben, auch wirklich annehmen, dafs jene venerischen Geschwüre schon durch den Beischlaf „an sich", die Reibung, Aufregung dabei u. s. w. entstehen können. Demnach würde man also aufser den syphilitischen, durch ein specifisches Contagium erzeugten, noch die durch Beischlaf überhaupt veranlafsten, oder sogenannten venerischen Geschwüre haben, die ebenfalls secundäre Erscheinungen hervorrufen können. Für diese An-

cht spricht allerdings die anerkannte Verschie-
enheit der consecutiven Symptome und ihres
'erlaufs, auch wenn sie sich nicht auf *be-
immte Formen* primärer Geschwüre zurück-
hren lassen sollte. —

Auf demselben Wege nun, auf welchem
au zu diesem Standpunkte gelangt ist, kann
an aber auch ebensowohl noch einen Schritt
'eiter thun, und es in Frage stellen: ob denn
ɜr *Beischlaf die einzige Veranlassung* zu den
ɔgenannten venerischen Geschwüren ist, ob
icht auch ohne ihn Geschwüre an den Ge-
:hlechtstheilen entstehn können, die secundäre
rscheinungen zu erzeugen im Stande sind,
ɔ man unter „venerischen Geschwüren" etwas
nderes zu verstehen hat, als die aufser den
ɔntagiösen, eigentlich syphilitischen überhaupt
ɔrkommenden Geschwüre der Geschlechtstheile?
:h glaube wirklich nicht, dafs, trennt man
nmal die syphilitischen von den übrigen Ge-
:hwüren der Genitalien, man berechtigt sein
ɔllte, bei diesen die Eigenschaft, consecutive
ymptome hervorzurufen, wiederum an einen
ɔecifischen Charakter zu binden, den man im
llgemeinen den venerischen nennt, aber bei
einem einzigen erkennen kann; vielmehr würde
ıan dann wohl Grund haben, bis das Gegen-
ıeil bewiesen wäre, anzunehmen: dafs jene
ıigenschaft im Allgemeinen der Localität des
eschwürs angehört, obgleich es immer noch
ɔn gewissen Umständen, vielleicht von der
auer und Intensität desselben abhängen mag:
ь sie in concreten Fällen, und von irgend wel-
hem specifischen Charakter, *wie* sie hervor-
itt. Diese Ansicht würde jedenfalls das für
ch haben, dafs sie Manches, was bei der bis-

Affection des lymphatischen Systems in sehr vielen Fällen, wo später secundäre Syphilis auftritt, neben dem primären Geschwüre gar nicht bemerkbar ist, folglich nicht das eigentlich Bedingende jener sein kann. Indessen ob wir die Drüsenanschwellung gleichzeitig mit dem primären Geschwür oder kurz darauf finden, macht keinen wesentlichen Unterschied. Sehr oft ist sie doch wirklich erkennbar, wo nicht, da läſst sich wohl annehmen, daſs doch, wenn auch nicht sichtbar, ein schleichendes, chronisches Leiden existirt, eben weil wir es in so vielen Fällen wirklich nachweisen können. Dann muſs ja aber auch die Theorie von der *Aufsaugung eines Giftes* doch wohl eine dadurch bedingte Affection der aufsaugenden Gefäſse annehmen, die doch schwerlich dabei, sei es in materieller oder dynamischer Hinsicht, ganz in ihrem normalen Zustande bleiben werden; also auch da müssen wir ein Ergriffensein des lymphatischen Systems voraussetzen, ohne es sinnlich nachweisen zu können. Ja die ganze Vorstellung vom Zustandekommen secundärer Syphilis kann die Annahme der Existenz eines nicht sichtbaren Krankheits-Processes nicht entbehren. — Aber warum folgt denn auf jene Affection der Saugadern und Drüsen bei den Geschwüren der Finger u. s. w. keine *weitere* Störung des organischen Lebens, die sich als eine besondere, specifische darstellte? Nun die folgt in manchen Fällen allerdings. Der oft plötzlich nach wenigen Tagen eintretende Tod des Kranken ist keinesweges immer nach der gewöhnlichen Ansicht von einer Steigerung und Verbreitung der Entzündung, durch das Brandigwerden des Theils, der Brand ebensowenig durch eine excessive Ent-

zündung, als Trismus und T
rung oder Entzündung des N
Es sind da freilich in der Reg
jener Theile vorhergegangen
die sind doch weiter nichts,
letzungen der Textur, die a
Bedeutung haben. Sie bekomm
ihre Localität, durch das Orga
Gewebe, welches sie betreff
erhalten sie sie nicht immer
einzelnen Fällen, unter Ums
nicht bekannt sind, aber ohn
eines bestimmten Contagiums
und bei übrigens ganz ges
Darauf kommt es hier aber af
zuweisen: dafs die Eigenthüm
gans u. s. w. einen sehr bed
hat an den verderblichen Folg
unbedeutenden Krankheits-Pr
zur Grundlage dient, Folgen,
das ursprünglich leidende, son
anderes Organ oder System u
ganzen Organismus erstrecken
und unmittelbar, oder langsam
treten, macht im Grunde kei
Unterschied. Der Tetanus z.
in der Regel erst später auf, n
das Localleiden schon heilt od
ist. Im letzteren Falle soll
Nervs durch die Narbenbildun
die Schuld haben, indessen Ni
nen, dafs, trotz manches Versu
ganze Erscheinung noch nicht
mehr noch immer höchst räths
erscheint ja der Tetanus, eben v
Syphilis nach dem unbedeuten
schwüre, in der Regel ohne b

tome eines vermittelnden Krankheits-Processes. — Doch es lassen sich da noch manche andere Analogieen auffinden, namentlich in den Beziehungen chronischer Hautausschläge. Da gilt zwar auch die Theorie eines specifischen Krankheits-*Stoffes*, der sich versetzen, weiter verbreiten kann u. s. w.; indessen ihre Beweisführung schliefst auch noch manches *ὕστερον πρότερον* in sich. Ueberhaupt ist es besonders die Humoral-Pathologie, welche die Entwickelung der Physiologie, der Pathologie wie der Therapie zurückgehalten hat. Die Solidar-Pathologie mochte so einseitig und verkehrt sein, wie man will, sie stand wenigstens der Fortbildung der Wissenschaft nicht so im Wege. Reducirt man aber von vornherein eine Krankheit auf „Fehler der Säfte, auf einen specifischen Stoff u. s. w., so sind damit die Untersuchungen über ihr Verhältnifs zu dem Organe und seiner Thätigkeit und dessen Beziehung zu andern Organen und Functionen so ziemlich in den Hintergrund gedrängt. Der Beziehung der Organe unter sich im gesunden, wie im kranken Zustande, mufs aber die Pathogenie zunächst folgen; erst wenn sie da nicht weiter kann, darf sie nothgedrungen sie aufgeben und den Charakter der Krankheit als einen specifischen, von jenen Verhältnissen mehr oder weniger unabhängigen, durch ein besonderes Agens bedingten zu erfassen suchen.

Welche Organe sind es aber, mit denen die Geschlechtstheile in solcher Verbindung stehen? Kehlkopf, Schlund, Gaumen, Lippen u. s. w. gehören unbedingt dazu. Die Veränderung der Stimme im Verhältnifs zur geschlechtlichen Entwicklung — in den Pubertätsjahren und

nach der Castration, — das Anschwellen des Halses beim weiblichen Geschlechte nach dem ersten Beischlafe, die stärkere Secretion des Speichels, die bei manchen Männern die erregte Begierde begleitet, und die ganz allgemeine und bekannte Beziehung, in welcher die Lippen zum Geschlechtsleben stehen, Alles das deutet ein sehr nahes Verhältnifs an. Hat man doch auch bei den Hunden den aufgeregten und nicht befriedigten Geschlechtstrieb, und vielleicht nicht ganz ohne Grund, als Ursache der Hydrophobie angenommen, bei der bekanntlich der Schlund eine Hauptrolle spielt. Aufserdem ist noch die Textur dieser Partieen, ihr anatomischer Charakter dem der Glans penis und der inneren Fläche der Vorhaut ähnlich, und auch auf solcher Aehnlichkeit beruht bekanntlich ein Gesetz für die Verbreitung und den Wechsel der Krankheits-Processe. Wie erklärt man sich die Metastase des Trippers auf die Schleimhaut des Auges? Nicht durch eine besondere Beziehung des Trippers als einer specifischen Krankheit an sich, sondern der Fläche, an der er haftet, zu jenem Organe. Auch ein sogenannter unschuldiger Tripper wird sicherlich zu derselben Metastase fähig sein. Sollte es nun nach alle diesem nicht eben so wahrscheinlich sein, dafs das Auftreten von secundären Geschwüren in der Mundhöhle nicht in dem Wesen des syphilitischen Contagiums an sich, sondern in der Localität des primären Geschwürs begründet ist, — dafs dieses Geschwür nicht „qua syphilitisches," sondern „qua Genital-Geschwür" fähig ist, auf jene Theile überzuspringen, sich dort zu reproduciren? Allerdings mögen, damit dies zu Stande kommt, noch andere Bedingungen nothwendig sein, eine

gewisse Reizbarkeit etc. des Kranken, Dauer des Geschwürs, oder welche Umstände sonst es befördern mögen, wozu auch das Entstehen des Geschwürs durch den Beischlaf gewifs zu rechnen ist, sicherlich wird auch das syphilitische Geschwür einen ganz andern Gebrauch von dieser Eigenschaft machen, seine Folgen mögen quantitativ und qualitativ verschieden von denen aller andern primären Geschwüre sein, — immer bleibt es doch von wesentlicher Bedeutung, ob man jene Fähigkeit überhaupt dem syphilitischen Geschwüre als eigenthümlich, oder auch allen andern zugestehen mufs, mit Ausnahme etwa der ganz oberflächlichen und schnell verschwindenden Excoriationen. —

Will man für diese Untersuchungen die Geschichte heranziehn, so lehrt diese, so viel ich weifs, dafs allerdings schon in den frühesten Zeiten Genital-Geschwüre existirt haben, auf welche secundäre Erscheinungen folgten. Es wäre übrigens gar nicht zu verwundern, wenn man diese Beziehung ganz übersehn hätte, so häufig sie auch vorkommen mochte; denn auffallend und in die Augen springend ist sie wohl jedenfalls nicht. Wer konnte daran denken, dafs Halsgeschwüre etc. die Folge sein sollten eines kleinen Geschwürs der Genitalien, was er nur wenig geachtet, vielleicht längst vergessen hatte. Erst im Mittelalter wurde die Verbreitung der Geschwüre an den Geschlechtstheilen mit gewissen andern gleichzeitigen oder folgenden krankhaften Erscheinungen auffallend, und daher allgemein bekannt. Es war augenscheinlich eine Krankheit, wie sie bisher noch nicht vorgekommen war. Man nannte sie „Venerie, Syphilis" und nahm, und gewifs mit Recht, an,

dafs sie sich durch ein eigenthümliches Contagium verbreite. Ob dies sich aus dem bisherigen Krankheits-Processe entwickelt hat, oder unabhängig davon entstanden ist, mag vielleicht noch nicht ganz sicher entschieden sein, genug es kommt hier darauf an: ob aufser den durch Contagium entstandenen, eigentlich syphilitischen, noch einfache Genital-Geschwüre vorkommen, die secundäre Symptome hervorbringen können — und das, glaub' ich, kann man mit mehr Grund zugeben als ableugnen. Dafs man noch keine bestimmten Fälle dafür hat, in denen es sich nachweisen liefse, ist sehr natürlich, da man die vorkommenden von jeher unter die herrschende Theorie gezwängt hat. Der junge Arzt wird gewarnt, sich unter keiner Bedingung auf die Aussagen des Patienten zu verlassen; es werden Geschichten erzählt von allgemein wegen ihrer Moralität bekannten Männern, Geistlichen z. B., die mit Entrüstung gegen jeden Verdacht einer fleischlichen Sünde protestiren, damit aber den klugen Doctor doch nicht irre machen. „Herr, Sie haben einen Schanker," ist sein unwiderrufliches Urtheil, und es bestätigt sich wirklich durch consecutive Erscheinungen. Der unglückliche Kranke — was soll er machen? Verdutzt steht er da — er mufs dem Arzte glauben, unterwirft sich der Kur, und grübelt indessen darüber nach: ob er auf der letzten Reise, im Wirthshause, durch eine Pfeifenspitze oder weifs Gott wie! angesteckt sei? Ein Anderer hat einen Schanker, und doch ist das Mädchen, von dem allein er ihn haben könnte, völlig gesund. Nun da hat sie das Gift von einem Dritten erhalten und sofort wieder diesem mitgetheilt, ohne selbst davon angesteckt zu sein. — Auf solche Weise

st sich freilich jede Theorie halten — da dient
Scepsis nur dem unbedingten Dogmatismus. —

Indessen die Bedeutung dieses Problems
ht so ziemlich in die Entscheidung der Frage
f: „wie überhaupt die primären Genital-Ge-
hwüre, und welche namentlich mit Quecksil-
r zu behandeln sind?" Darauf würde sich also
ch die Diagnose zu beziehn — also nicht
ehr im Allgemeinen zu untersuchen haben:
elche Geschwüre sind unschuldig und bedür-
n weiter keiner Berücksichtigung, welche sind
philitisch, sondern: wodurch charakterisiren
ch die Geschwüre, welche eine verschiedene
urmethode erfordern? *Carmichael* sucht sie zu
esem Zwecke zu unterscheiden und kenntlich
machen; das werden sie aber hauptsächlich
st während ihres Verlaufs. Da treten jene
ormen mehr hervor, die am schnellsten und
cheresten durch Quecksilber geheilt werden sol-
n, der *Hunter*'sche Schanker — das phagedae-
sche Geschwür, welches im Verein mit jenem
ittel die traurigsten Folgen hat, das einfach
nerische Geschwür, welches des Quecksilbers
r nicht bedarf u. s. w. Doch das sind für
anche sehr müssige Untersuchungen — der
bedeutendste Chirurg weifs auf den ersten
ick, dafs das ein syphilitisches Geschwür ist,
ogegen er Quecksilber zu geben hat, und —
s ist die Hauptsache!

IV.

Ueber die Bedeutung der Schleimhäute

Mitgetheilt
von
Dr. August Droste,
in Osnabrück.

In ihrer Gesammtheit betrachtet, bietet die Schleimmembran eine innere weiche und feuchte Bedeckung dar, die weit ausgedehnter ist, als die äufsere Haut, in die sie sich auf eine unmerkliche Weise an den verschiedenen natürlichen Oeffnungen, mit Ausnahme des freien Randes der Augenlieder und der Lippen, wo die beiderseitige Textur sehr differirt, fortsetzt. Bei dem weiblichen Geschlechte communicirt sie mit der serösen Bauchhaut durch die Mündung der Muttertrompeten. Diese Membran kleidet den Magendarmapparat von dem Munde bis zum After aus, indem sie zahlreiche Verlängerungen in eine grofse Menge Organe findet; so gelangt sie in die Nasenhöhle und ihre Sinus, in die Gehörgänge, in die Trommelhöhle, in die Zitzenfortsetzzelle, in die Ausscheidungsgänge der Drüsen im Allgemeinen;

bedeckt die Oberfläche des Augapfels und nstituirt die Membran der Lunge und des Gehlechts- und Harnapparats. Da man sie zust in diesen verschiedenen Theilen isolirt sturt hat, so sah man sie in jedem für eine eine Membran an und belegte sie mit dem amen M. pituitaria, villosa, fungosa, pulsa, folliculosa, glandulosa u. s. w.; später ics die Anatomie nach, daſs diese Membran erall eine und dieselbe Structur darbot, und an erkannte sogar, daſs eine vollkommene ıalogie zwischen dem Schleime, den sie lierte, und der Epidermis Statt fand. *Bichat* t meines Wissens zuerst eine allgemeine Behreibung dieser Membran gegeben, die er in ie Membrana gastro-pulmonalis und genitoinaria eintheilte, und seine Ideen haben beihe allgemein Eingang gefunden; doch hat *ordon* nicht alle Schleimmembranen in eine meinschaftliche Beschreibung zusammengeist, weil er wesentliche Unterschiede zwischen ıen fand.

Die Schleimmembran besitzt zwei Oberflären, eine äuſsere oder adhärirende, und eine dere innere oder freie. Die erstere ist mit ıer ziemlich dichten Zellschicht bedeckt, die ele Anatomen Tunica nervosa genannt haben, d die nur aus Zellgewebe besteht, was von ıer groſsen Menge Nerven- und Gefäſszweien durchzogen ist, wie es *Albinus* und *Haller* rgethan haben; *Bichat* hat sie Tela cellulosa bmucosa genannt. Dies Zellgewebe ist weiſs, sericht, ziemlich dicht und fest, und enthält emals Fett. Bisweilen ist es mit Serum inrirt, und zwar besonders in den Fällen, wo r den venösen Kreislauf im Unterleibe ein ndernifs Statt findet, so wie auch bei dem

Schleimmembran bemerkt, haben ein verschiedenartiges Ansehen; sie sind trichterförmig, zelicht oder fächericht, und entweder sehr sichtbar, wie an dem zweiten Magen der Wiederkäuer, oder aufserordentlich klein und mikroskopisch, wie bei dem Menschen, vorzüglich in der Speiseröhre, im Magen und Dickdarme.

Man darf diese besonderen Vertiefungen nicht mit denen der Cryptae oder Folliculi verwechseln, die in der Decke der Schleimhaut vorhanden sind, welche sie dadurch bildet, dafs sie sich in sich selbst einstülpt, und die eine sehr enge Oeffnung und einen erweiterten Grund haben, der in dem unter der Schleimhaut befindlichen Zellgewebe liegt. Diese Folliculi, die einen Theil des Schleimes, welcher die freie Oberfläche der Schleimmembran überzieht, absondern, sind bald isolirt und kommen hauptsächlich in der Pförtnergegend des Magens, im Duodeno, Coeco, Recto und ohne Unterschied am freien oder adhärirenden Rande des Darmes, an der Spitze der Klappen oder in ihren Zwischenräumen vor, wo sie die Gröfse eines Hirsekorns haben, bald vereinigt und in einen gemeinschaftlichen Ausgang vermündend, wie z. B. an der Basis der Zunge, in der Harnröhre, im Mastdarme. Einige von ihnen bilden kleine Anhäufungen, wie z. B. die Caruncula lacrymalis, die Glandulae arytaenoideae und die, welche man an dem adhärirenden Rande des Verdauungskanales beobachtet, andere ovale oder olivenförmige Platten, die an ihrer Oberfläche gefurcht sind und constant an dem freien Rande des Darmes liegen. Endlich sind in andern Agglomerationen dieser Folliculi vielfache Oeffnungen und verzweigte Kanäle vorhanden,

auf eine unmerkliche Weise Statt. Es
t bisweilen in dieser Hinsicht sehr strenge
erschiede zwischen benachbarten Thei-
, deren Vorrichtungen verschieden sind, wie
3. zwischen der Speiseröhre und dem Ma-
, der Scheide und der Gebärmutter. Man
et keine Spuren eines deutlichen Schleim-
;es in den Schleimhäuten, wenn man nicht
Lage coagulabler Flüssigkeit, welche die
lermis von der Zunge, von ihren Papillen
nt, so wie die gallertartige Materie der
ten für ein solches hält, oder die verschie-
tlich gefärbten Flecken, welche an manchen
'nungen der Schleimhäute vorhanden sind,
vie die hornartigen Erzeugnisse, die Haare
die Vegetationen, die man bisweilen daran
ierkt, als Beweise seiner Existenz ansehen
Was nun das Epithelium betrifft, so ist
Vorhandensein ganz offenbar, aber auf ge-
se Gegenden beschränkt. Es zeigt sich
;o deutlicher, je näher die Schleimhaut an
Stellen, wo sie mit der Haut zusammen-
gt, untersucht wird, dagegen immer weni-
sichtbar, als man sich mehr von den äu-
n Oeffnungen entfernt, und ist endlich in den
fen der Schleimhöhlen gar nicht mehr vor-
den. An einigen Theilen bietet es plötz-
e Unterbrechungen dar, wie z. B. an der
einigung der Speiseröhre mit dem Magen
an den Lippen des Gebärmuttermundes.
andern Stellen, wie an der Oeffnung der
ıenhöhlen, an der Mündung des Mastdarms,
schwindet es unmerklich. — Das unter der
leimhaut befindliche Zellgewebe, welches
ı Corium der Haut entspricht, ist schwam-
ht, von einer grofsen Menge Blut- und
nphgefäfse durchzogen; seine Nerven kom-

men im Allgemeinen von dem Sympath. maximus und dem Pneumogastricus, während diejenigen, welche an allen natürlichen Oeffnungen vorhanden sind, von dem Rückenmarke stammen, oder richtiger gesagt, mit ihm in Communication stehen.

Die Farbe der Schleimhaut im gesunden Zustande hat ein verschiedenes Ansehen, was erst in den neuern Zeiten, vorzüglich in Beziehung auf die des Magendarmapparates, richtig angegeben worden ist. Die Untersuchungen von *Billard* haben dargethan, daſs diese Membran bei dem Fötus schön rosenroth, in dem ersten Lebensjahre milchweiſs, und bei den Erwachsenen weiſs oder aschgrau ist. Während der Verdauung zeigt sie sich etwas rosenroth. Die Farbe der Schleimhaut rührt in der Regel von dem Blute her, welches in ihrem Innern circulirt, wie man es bei der Asphyxie sieht, wo sie eine bräunliche Färbung darbietet, während sie dagegen bei der Syncope völlig farblos ist. Ihre Consistenz ist weichlicht, schwammicht und ihre Zähigkeit mäſsig. Ist sie, wie die Haut, des Gerbens fähig? Die Erfahrung hat noch nicht dargethan, ob dieser neue Punkt der Analogie zwischen diesen beiden Membranen Statt findet.

Die Schleimhaut ist nicht sehr reizbar, besitzt aber einen höhern Grad von Contractilität als das Zellgewebe. Ihre Sensibilität erscheint selbst während der Entzündung in den von den natürlichen Oeffnungen entfernten Gegenden vag und dunkel, während sie dagegen an diesen Oeffnungen selbst sehr deutlich ausgesprochen wird, und erstere hier eine besondere Activität beurkundet, wie es in den Nasenhöh-

ın, im Munde, im Auge, im Kehlkopfe der 'all ist. Die Schleimhaut reproducirt sich schnell, 'enn sie zerstört worden ist, und bietet bei ieser neuen Bildung alle Kennzeichen des naırlichen Gewebes dar. Diese Membran ist der itz einer sehr activen Aufsaugung, die hauptichlich durch die Zotten bewerkstelligt wird, wie einer perspiratorischen und folliculären bsonderung, die den Schleim und die Mucotäten liefert. Sie enthält ebenfalls eine tonithe Zusammenziehungskraft, die in manchen egenden durch das elastische und das Muselgewebe, die sie ausfuttern, vermehrt wird. ı ihr haben auch manche allgemeine und beındere Sensationen ihren Sitz, die das Gefühl er Bedürfnisse und Appetite ausmachen. Die ganischen Verrichtungen der Schleimhaut sind brigens sehr innig an die der andern Theile nd besonders an die der Haut und des Nerensystems, an den Kreislauf u. s. w. gebunen; ihre sympathischen Wirkungen aber sind esonders im krankhaften Zustande merkwürdig.

Die Darm- oder Dotterhaut ist der erste der sichtbare Theil im Eie; durch ihre Verngerung nach dem Magen und After bildet ch der Darm. In Beziehung auf die Zotten aben die Untersuchungen von *F. Meckel* gehrt, dafs man vom Beginne des dritten Moats an sie in Form von sehr nahe an einaner liegenden Längenfalten unterscheidet, die n ihrem freien Rande gezähnte Einschnitte arbieten, welche nach und nach immer tiefer verden. Gegen das Ende des vierten Monats ritt an die Stelle dieser Falten eine unendlihe Menge kleiner Hervorragungen, welche die Zotten ausmachen, die allmählig gröfser und

bis zum siebenten Monate immer deutlicher werden. Im Anfange sind sie in der ganzen Länge des Darmkanals gleich frequènt; die des Dickdarmes aber werden hierauf bis zur Geh allmählig weniger zahlreich. Die Schleimh ist bei dem Menschen dicker, als bei den fleisch fressenden Säugethieren, dagegen dünner, al die der Grasfresser. Sie ist zahlreichen u sehr mannichfaltigen krankhaften Veränderungen ausgesetzt. Ihre Bildungsfehler fallen beinahe immer mit denen der Organe, die sie aus kleidet, zusammen. Dahin gehören die Unterbrechungen in ihrer Continuität, fingerförmig Verlängerungen, Umstülpungen, Retraction Sie dislocirt sich durch das zerrissene, unter ihr befindliche Gewebe und bildet so falsch Divertikel. Andere Male sind es einfache innere Verlängerungen, z. B. an dem Darmkanal ausgespannte Klappen, polypöse Auswüchse manche hängen von der Schlaffheit des unter selbiger befindlichen Gewebes ab, wie z. B. di Verlängerung des Zäpfchens, der Vorfall des Afters, der Scheide u. s. w. Manche Polype scheinen, wie die Geschwülste des Blasenzäpfchens, der Mandeln, der Augenlieder, von einer Hypertrophie der Schleimmembran und des darunter gelegenen Zellgewebes herzurühren Die Entzündung ergreift oft die Schleimhaut und zeigt sich darin unter allen ihren Formen: sie beschränkt sich bisweilen auf die Schleimbälge und constituirt eine pustulöse Entzündung Diese Membran ist der Sitz von verschiedenen Arten zufälliger gesunder oder krankhafter Erzeugnisse. Dahin gehören die Haare, die hornartige Materie, die Melanose, seröse Kysten und Lipome. Manchmal wird sie ganz der Haut analog, wenn sie lange Zeit der Außenwelt

gestellt ist. Sie erlangt manchmal die Ei-
chaften des Knorpels und selbst der Kno-
entweder durch Umwandlung, oder in Folge
zufälliger Production. Aufserdem bildet sich
lich oft eine Membran, welche in manchen
en, manchen fistulösen Gängen und in den
ıischen Abscessen die Kennzeichen der
eimhäute darbietet. Endlich nimmt die
eimmembran, wenn eine Schleimhöhle ver-
t ist und der Sitz einer Ansammlung von
htigkeit wird, wie es z. B. in der Gallen-
nach der Obliteration des Ductus cysticus
Fall ist, das Ansehen der serösen Mem-
an. —

gust die Athmungsnoth aufs höchste gestiegen, der Ton pfeifend trocken, die Schleimanhäufung bis zum Ersticken, das Fieber eine continua continens geworden. Ohngeachtet die Wärme im Zimmer jene außer demselben (25° R.) überstieg, schloss man noch Fenster und Thüren und bedeckte sorgfältig das kranke Kind, wenn es seine untern Extremitäten zufällig entblößte oder Abkühlung suchte. Ein Schweiss war nur auf dem Kopfe zu finden, obgleich das Cuprum sulph. fast jedesmal und unmittelbar nachdem es genommen wurde, Erbrechen bewirkt hatte. Das Ausgeleerte waren zähe Schleimmassen, der Angabe des früheren Arztes zufolge mit Blutspuren, als wenn Gefäße sich bilden wollten. Außer dem Cuprum sulph. war auch Calomel in Dosen zu einem Gran gereicht worden, ohne dafs bisher die bekannten grünen Calomelstühle erfolgt waren.

Es war nothwendig, in dieser jammervollen Lage etwas Entscheidendes zu thun, was den Zustand schnell ändern konnte. Ich liefs daher im Einverständnifs mit dem frühern Arzte das Kind alsbald in eine Badewanne setzen und begofs eigenhändig dasselbe mit vier bis acht Flaschen möglichst kalten frischen Brunnenwassers auf Kopf und Nacken. So sehr sich sonst das Kind gegen andere Mittel gesträubt hatte, so verhielt es sich doch während dieses Aktes, der wenigstens vier Minuten währte, ziemlich ruhig und schien sogleich neue Kräfte zu gewinnen; zugleich wurde Schleim in gröfserer Menge herausgefördert; der Ton verlor das Pfeifende und wurde mehr rauh, auch war es ihm möglich, im Bette ohne sonderliche Beängstigung zu verweilen, wozu auch nach dem Abtrocknen eine leichtere angemessene Bedeckung das Ihrige beitrug. Da das Cuprum mehr die der Zunge nahen Gebilde zu afficiren schien, so liefs ich, um eine tiefere Expectoration zu bewirken, eine Auflösung von Brechweinstein (zwei Gran auf zwei Unzen Wasser) theelöffelweise reichen, wonach auch öfter eigentliches Magenerbrechen eintrat.

Am Nachmittage desselben Tages wiederholte sich indessen diese Noth nochmals und wurde auf dieselbe Weise durch Uebergiefsen einer gröfsern Menge frischen Wassers im lauwarmen Bade gehoben; aber auch wieder in der Angst der Eltern nicht allein der Tart. emet., sondern auch das schwefelsaure Kupfer gereicht. Die hierauf folgende und während der Nacht dauernde Erleichterung

berechtigte nun zu den schönsten Hoffnungen, da die Schlei
ausleerung ohne grofse Hindernisse vor sich ging.

Am folgenden Tage war das Kind weit munterer u
foderte sogar sein Spielzeug; das Fieber war deutlich i
mittirend, die Bewegung des Thorax langsamer und i
gelmäfsiger. In der Nacht hatte sich indessen wieder ei
bedeutende Menge Schleim während des Schlafes ang
häuft und am nächsten Morgen jenen verzweifelten Z
stand wieder herbeigeführt, der die kalten Begiefsung
gefodert hatte; der Vater des Kindes säumte deshalb nic
diese wieder zu machen, und sowohl mit Cupr. sul
als Brechweinstein die Ausleerung zu bewirken.

Nach diesen Zufällen von Beengung stellte sich ke
heftiger Anfall in der Folge mehr ein, so dafs der fün
und siebente Tag der Krankheit als die gefährlichsten e
schienen waren. Es wurde noch ein Saft mit Kermes m
nerale in unbestimmten Zeiten eingeflöfst und hie und e
ein Calomelpulver gereicht, wonach nun wirklich, we
nicht etwa drei bis vier Löffel voll Baumöl dies bewi
haben, die ohne Wissen des frühern Arztes eingegeb
wurden, grüne Schleimstuhlentleerungen erfolgten. N
schien der Krankheitszustand entschieden, da das At
men kaum noch dem früheren vergleichbar war, u
nur ein hie und da erscheinendes Pfeifen und Schlei
rasseln Besorgnisse erregte. Es wurde ein gekochter ke
niger gelblicher Schleim in geringer Menge ausgeworfe
und fast nur, wenn das Kind trank, denn nur alsdann er
schien der Husten. Die kleine Kranke trank etwas Fleisch
brühe und Chokolate, woran man hier weit mehr, als a
eigentliche antiphlogistische Diät gewöhnt ist, und wa
selbst hiesige Aerzte gern gestatten, da man Obstspei
sen und Getränke für Kranke weniger kennt und zu be
reiten weifs; wodurch der Arzt hier oft in Verlegenhe
kommt.

Nach einigen Tagen hatte sich das von der Krank
heit, den Blutegeln, dem Brechen u. s. w. übel zuge
richtete Kind so weit erholt, dafs es am 15. August an
gekleidet werden und spielen konnte. Weder die frühe
vom Ordinarius vorgeschlagene Brechweinsteinsalbe, noch
das Calomel waren angewendet worden, und die Besorg
nifs, es möge Phthisis laryngea als Folgekrankheit zu
rückbleiben, schwand bei der wachsenden Efslust und de
zunehmenden Kräften, als ungegründete, immer mehr. —

Ich, meines Theils, der ich dem häufigen Zuvielthun mancher Aerzte nicht zugethan sein kann, bin sehr geneigt, den mehrmals angewendeten kalten Begiefsungen, so wie der Brechweinsteinlösung und wohl auch dem gereichten Baumöl den entscheidenden Einfluſs zuzugestehen, um so mehr, da selbst in diesem vielgelesenen Journale Beispiele aus der neuesten Zeit gefunden werden, welche die guten Wirkungen zu bestätigen scheinen. Dem braven Arzte können dergleichen Erfahrungen nur willkommen sein, da er in verzweifelten Fällen ein Mittel hat, welches ihn über die gewöhnlichen erhebt und der Empirie entreiſst. Wer möchte der weiteren Ausdehnung des Gebrauchs der kalten Begiefsungen nicht das Wort reden, wenn man von allen Seiten die trefflichen Wirkungen dieser Abkühlungsmethode vernimmt? — Daſs Halsentzündungen diese Anwendung gestatten, war mir schon lange kein Zweifel, seitdem ich im Jahre 1822 in meinem früheren Physikatsbezirke selbst sah, welche Verheerungen eine bösartige Bräune in einem der Bezirksdörfer, Röllbach, unter den Schweinen verursacht hatte, und wie die Schweine eines Bauern gerettet wurden, der mir seine Noth klagte, und dann meinen Rath, sowohl seine kranken Schweine mit Brunnenwasser zu begieſsen, als auch seine gesunden Thiere täglich mehrmals in den Bach zu treiben, pünktlich und mit Glück befolgte. Ich hatte damals keine andern Erfahrungen, als die im Scharlach und Typhus des Jahres $18\frac{13}{14}$ gemachten, vor mir, und suchte sie auch in diesem Falle anzuwenden. Das Ignoriren solcher Beobachtungen von Seiten der gelehrten Aerzte, sei es nun absichtlich oder nicht, ist es gerade, was der Wasserheilkunde der nichtstudirten Aerzte unter dem Publicum so viele Anhänger gewinnt, und von andern Mitteln zurückschreckt. — Ein hiesiger Lehrer, der im Jahr 1833 eins seiner Kinder an Angina membranacea während der ärztlichen Behandlung verlor, will seitdem andere seiner übrigens sehr schwächlichen Kinder lediglich durch kalte Fomentationen mittelst eines Schwammes erhalten haben. *Harder* hat schon früher die kalten Uebergieſsungen im Croup anzuwenden gelehrt und noch im letzten Stadium der Adynamie Rettung für sein eignes Kind gefunden. *Müller* und *Aberle* bestätigten die treffliche Wirkung derselben und *Krüger-Hansen* hat gewiſs Unrecht, wenn er sie nur bei Kindern angewendet sehen will, die an Kälte und Waschungen gewöhnt sind. Weit bedenklicher, als diese Uebergieſsungen, erscheint mir das

auch von *Baumgärtner* in der zweiten Auflage seine Therapie für Halsaffectionen als nicht ganz zuträglich angeführte Calomel, und wer möchte so ganz und gar nicht mifstrauisch gegen das nun so gepriesene schwefelsaure Kupfer sein, welches wir früher nur als Aetzmittel kannten? *Joseph Frank* sagt vom ersteren: „nonnulli aegrorum potius ex hac causa, quam ex lue (aut croup) in phthisin laryngeam incidisse videbantur." Ferner im Kapitel: de croup sagt er: „observationes propriae et aliorum docent, non solum mercurio nullam adversus croup virtutem specificam inesse, sed illum plurimis aliis auxiliis postponendum esse." — Ich habe bisher alle mit Calomel behandelte Kranke der Art zu Grunde gehen sehen, und gestehe, dafs ich auch dem Cuprum sulphur., trotz der Anrühmungen von Dr. *Wunderlich* im Würtemb. Correspondenzblatte (Bd. VI. Nro. 3.) und dem Lobe des Dr. *Kirchner* am wohlbekannten Orte, keine besseren Erfolge zutraue. Dem belebenden Eindruck auf das Nervensystem, wie er durch die kalten Begiefsungen hervorgebracht wird, möchte die ihm folgende freiere Respiration wohl mehr, als dem lähmenden der genannten Mittel, beizumessen sein. Fernere Versuche mit den beiden Heroen bei Kindern, wenn sie nicht wie bisher oft blofs deshalb angewendet werden, weil es herkömmlich ist, dergleichen extreme Mittel dem Feinde entgegen zu stellen, und nach dem Ende sich mit dem Ausspruche zu trösten: „man habe gerade so, wie Andere auch, gehandelt," — mögen lehren, und den Streit entscheiden, und zugleich, ob die gerühmten nie trügenden Salzcataplasmen oder die heifsen Fomente mit Wasser den Vorzug verdienen. Freilich mag mancher Catarrh der Respirationswege bis jetzt für einen Croup gehalten und so angeblich geheilt worden sein, da sich der Croupton nicht selten auch bei dem ersten findet. Selbst während des Keuchhustens habe ich Anfälle bei meinen eigenen Kindern gesehen, die man beim ersten Anblicke für Croupstürme hätte halten können. Der leichte Uebergang der einen Kinderkrankheit in die andere ist wohl zugestanden, und da der erste gleichfalls mehr eine kühle Temperatur zur Heilung fordert, und wie *Joseph Frank* sehr wahr sagt, in aëre rusticano nicht selten unschädlicher verläuft, als in den Städten, so möchte auch hierin ein Wink liegen, den der Arzt [illegible] ten sollte. Vielleicht hat unsere complicirte [illegible] weise der Kinder und die [illegible] weniger Antheil an der [illegible]

heiten als der epidemische Einfluſs oder die temporäre Luftbeschaffenheit. Die Stadt Fürth ihrerseits ist übrigens hoch gelegen und allen Winden ausgesetzt, da kein Gebirg in der Nähe sie vor irgend einem derselben schützt; ihr Trinkwasser ist schlecht und fast alle Wohnungen feucht, da die dazu verwendeten Steine von schlechter Art sind, und die Feuchtigkeit der Atmosphäre an sich ziehen. Wie in allen Fabrikstädten, ist die Bevölkerung eng zusammengedrängt, die Weiber meist sehr fruchtbar, aber desto ärmer an Milch, weshalb der fast in aller Kinder Mund befindliche fatale Zuller selbst dann nicht wohl verdrängt werden wird, wenn sich das ärztliche Personal einmal mehr der physischen Erziehung bemächtigen wird, als dies bis jetzt geschehen ist und noch geschieht. Im Winter wie in den heiſsesten Sommertagen werden die Kinder von den Säugammen oder Kindermägden entweder furchtbar eingehüllt, oder ohne alle Bedeckung umhergetragen, und sind um so mehr allen Einwirkungen bloſsgestellt, da wir nur wenige schattige Spaziergänge haben, während Bauten kostspieligster Art sich jährlich erheben, aber gerade die gemeinnützigsten vermiſst werden.

Das oben besprochene Kind hat sich bis Ende August in soweit erholt, daſs es bei trefflicher Eſslust sein früheres munteres Ansehen wieder gewinnt, sich schon seit beinahe 14 Tagen auſser dem Bette befindet, und von dem überstandenen Croup nebst den Blutegelspuren am Halse keine Zeugen mehr vorhanden sind, als die noch sehr braun belegte Zunge, von deren Spitze und Seiten indessen die ziemlich dicke Haut in groſsen Lappen abgeht, ein Zufall, der auch im Jahre 1834, wo es im Sommer an Rachenbräune litt, ebenmäſsig sich eingestellt hatte, nachdem das Stibium oxydatum album ausschlieſslich angewendet worden war. Vielleicht hat diese braune Zunge der Krankheit ihren Namen verschafft? —

---

jedoch soviel hervorgetreten, daſs er ihn nicht zurückbringen konnte, und bei seiner Ankunft zu Hause derselbe völlig eingeklemmt gefunden wurde. Es war ein Darmleistenbruch von bedeutendem Umfang, er wurde schmerzhaft bei der Berührung ohne geröthet zu werden, namentlich war es die Bruchpforte, der Leib aber nicht, der Puls war etwas schnell, nicht voll, die Haut unbedeutend in ihrer Temperatur erhöht. Blutegel, kalte Umschläge und die übrigen hier angezeigten Mittel, die hierauf unternommenen Versuche zur Reposition waren alle vergeblich, deshalb erhielt er Belladonnaklystiere, eine halbe Drachme Hb. Belladonn. auf ein Klystier. Das erste ging gleich wieder weg, das zweite und dritte, welche halbstündlich hintereinander gegeben wurden, blieben bei ihm. Die Wirkungen dieser Klystiere erfolgten einige Stunden hierauf, es traten Symptome von Narkotismus ein. Der Kranke wurde unruhig, blieb nicht mehr liegen, delirirte in wachendem Zustande von Dingen, die er einige Tage zuvor getrieben hatte, sein Kopf wurde roth, nicht sehr heiſs, Pupille erweitert, Puls schnell, nicht hart, der Leib nicht schmerzhaft, der Bruch wurde, vielleicht auch durch die Unruhe, mehr hervorgetrieben und röther. Es wurde der Kopf mit Essig gewaschen, das Licht entfernt, worauf nach ohngefähr zweistündiger Dauer dieser Erscheinungen Nachlaſs eintrat, und bei einem angestellten Versuch der Reposition der Bruch mit leichter Mühe zurücktrat. Er schlief nun, es wurde ihm während des Schlafes ein Bruchband angelegt und den Morgen darauf wuſste er von dem nichts, was mit ihm geschehen war.

Bestätigt sich diese Erfahrung in einer hinlänglichen Anzahl von Fällen, die gleiche Resultate liefern, so wäre diese Acquisition nicht genug zu loben, da doch gröſstentheils Leute aus den niedern Klassen diesem Krankheitszustand unterworfen sind, und diese eine groſse Scheu vor Operationen haben. Da es nicht jedesmal in der Gewalt des hülfeleistenden Arztes oder Chirurgen liegt, narkotische Symptome zu vermeiden oder wenigstens sie zu keiner Intensität gelangen zu lassen, so ist groſse Vorsicht bei Application dieser Klystiere nothwendig: eine halbe Drachme Hb. Belladonn. auf ein Klystier dürfte wohl als die höchste Dosis angesehen werden, und drei solcher Klystiere müssen, wenn sie nicht bald weggehen, heftigen Narkotismus hervorbringen. Wie ent-

in nichts verändert. Ingleichen sah ich bei einem Manne, welcher schon seit vielen Jahren an einem Magenkrampf gelitten und nicht wenige Arzneien dagegen gröfstentheils erfolglos versucht hatte, durch den Gebrauch dieses Mittels das Uebel oft verschwinden, ohne jedoch gänzlich auszubleiben; als aber bei einem abermaligen Eintritt mehr die Brustnerven ergriffen wurden, half der Silber-Salpeter nichts mehr. Dieses Factum liefs leicht die Vermuthung entstehen, dafs sich die Wirkung des Silbersalpeters wohl nur durch seine eigenthümliche Berührung mit den erkrankten Nerven äufsere und die Resorption nicht erforderlich sei; — ob es wahr ist oder nicht, weifs noch Niemand. Haben andere Krankheiten, in welchen derselbe angewandt wird, hier ihre Keimstellen, so mag er auch Nutzen stiften.

4.

Praktische Miscellen und Lesefrüchte aus der ausländischen Literatur.

Mitgetheilt

vom

Med. Rath Dr. Busse.

(Fortsetzung.)

Datura fastuosa. — Dr. *Arnold* berichtet, dafs diese Pflanze, welche auf Jamaika häufig als ein beruhigendes Mittel äufserlich gegen Gicht, Rheumatismus und Neuralgieen angewendet wird, gleich der Belladonna, Erweiterung der Pupille bewirkt. Ein Tropfen von dem Safte derselben in das Auge geträufelt, zeigt sofort diese Wirkung, welche sich erst nach 24 Stunden allmählig wieder verliert. (The Lancet d. 5. Decbr. 1840. p. 384.)

Hautfärbung durch Höllenstein. — Um die schwarze Färbung der Haut, welche der innere Gebrauch des sal-

Es starben: 175 männlichen,
145 weiblichen Geschlechts über,
und 303 Kinder unter 10 Jahren.

623 Personen.

Mehr geboren 231.

Im Mai des vorigen Jahres wurden
geboren: 431 Knaben,
430 Mädchen,

861 Kinder.

Es starben: 168 männlichen,
155 weiblichen Geschlechts über,
und 373 Kinder unter 10 Jahren.

696 Personen.

Mehr geboren 165.

Im Verhältniss zum Monat Mai des vorigen Jahres wurden im Mai dieses Jahres 7 weniger geboren, und starben weniger 73 Personen.

Wenn gleich auch in diesem Monat wie im vergangenen die Zahl der Kranken nicht bedeutend war, so zeigten sich doch, besonders in der letzten Hälfte des Monats viele gastrische Krankheitsformen, mehr als sonst in dieser Jahreszeit vorzukommen pflegen, so Diarrhöen und Brechdurchfälle, gastrische rheumatische Leiden, besonders dergleichen Anginen. Oefter kamen auch rheumatisch-entzündliche Brustleiden zur Behandlung. Wechselfieber wurden nur wenige bemerkt, und unter den akuten Exanthemen waren nur Scharlach und Masern in einzelnen Fällen beobachtet worden. An den Pocken starb nur eine Person, und zwar ein erwachsener Mann.

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
…n Magenerweichung . . .	—	—	1	—	1
…n Hirnerweichung. . . .	—	1	—	—	1
…urch Selbstmord . . .	2	—	—	—	2
…n nicht benannten Krankheiten .	—	—	1	2	3
…urch Unglücksfälle . . .	10	4	4	4	22
Summa	175	145	156	147	623

Mit diesem Stück wird ausgegeben: Bibliothek der …r. Heilk. siebentes bis zwölftes Stück, enthaltend: *Wissenschaftliche Uebersicht der gesammten medicinisch-chirurgischen Literatur des Jahres* 1839. Es sind darin angezeigt: 1238 Schriften, und das Wesentliche nach den erschiedener Fächern in folgender Ordnung:

I. Heilkunde im Allgemeinen.

II. Die einzelnen Fächer der Heilkunde.

1) *Anatomie.*
2) *Zoochemie.*
3) *Physiologie.*
4) *Diaetetik und Volksarzneikunde.*
5) *Pathologie.*
6) *Semiotik und Diagnostik.*
7) *Allgemeine Therapie.*
8) *Specielle Therapie.*
9) *Arzneimittellehre, Pharmacologie, Formulare und Toxicologie.*
10) *Chirurgie; Augenheilkunde und Gehörkrankheiten.*
11) *Geburtshülfe, Frauenzimmer- u. Kinderkrankheiten.*
12) *Gerichtliche Arzneikunde.*
13) *Medizinische Polizei, Medizinal-Ordnung und Kriegsarzneikunde.*

Verzeichniſs der Schriften vom Jahre 1839, *auf welche sich die in vorstehender wissenschaftlicher Uebersicht befindlichen Zahlen beziehen.*

Namenregister.

Sachregister.

Anzeige

an die Herren Mitarbeiter des Journals und der Biblio

Sämmtliche Honorare für die Beiträge des l
verflossenen Jahres sind in dieser Ostermesse durch
Reimer'sche Buchhandlung berichtigt. Sollte einer
geehrten Herrn Mitarbeiter sein Honorar nicht erh
haben, so ersuche ich ihn ergebenst, solches vor E
dieses Jahres mir anzuzeigen, da spätere Reclamati
nicht berücksichtigt werden. Stillschweigen wird als Q
tung angenommen.

Uebrigens erneuere ich dringend die Bitte, mir
Beiträge mit Buchhändlergelegenheit, oder mit der f
renden Post portofrei zuzusenden.

Diejenigen geehrten Herrn Mitarbeiter, welche
Honorar gleich nach dem Abdruck ihrer Abhandlunge
erhalten wünschen, werden gebeten es gefälligst der R
daction anzuzeigen.

O.

Programme

des

Questions proposées

par

la Société de Médecine d'Anvers,

pour le concours de 1842.

I.

Donner une esquisse rapide de l'état de la médecine en Belgique depuis le commencement du dixneuvième siècle jusqu'à nos jours, afin de montrer les services que nos compatriotes ont rendus à l'avancement des sciences médicales.

Une médaille en or de la valeur de trois cents francs sera décernée à l'auteur de la meilleure réponse à cette question.

II.

Donner l'histoire naturelle, les propriétés physiques et chimiques, le mode d'extraction des huiles de foie de morue et de baleine (ol. jecoris aselli et ol. ceti.); faire connaître comparativement *et par des faits leur histoire thérapeutique.*

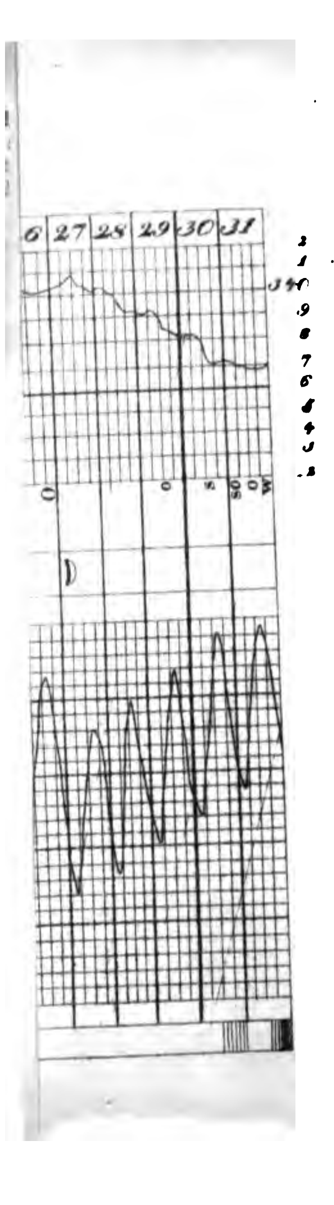
Le prix consistera en une médaille en or de la valeur de cent francs.

La société désire fixer l'attention des concurrents sur l'espèce d'huile qui mérite la préférence en thérapeutique.

III.

Une médaille en or de la valeur de cent francs sera accordée à l'auteur de la meilleure monographie manuscrite traitant un sujet qui se rattache aux sciences médicales.

Les membres effectifs et résidants sont exclus du concours.



6
27
28
29
30
31

C. W. Hufeland's

Journal

der

·actischen Heilkunde.

Fortgesetzt

von

Dr. E. Osann,

·eb. Med. Rath, ordentl. Professor der Medicin an der
ersität und der med. chirurg. Academie für das Militair
·rlin, Director des K. Poliklin. Instituts, Ritter des rothen
·-Ordens dritter Klasse mit der Schleife und Mitglied
mehrerer gelehrten Gesellschaften.

Grau, Freund, ist alle Theorie,
Doch grün des Lebens goldner Baum.
Göthe.

VI. Stück. Juni.

Berlin.
Gedruckt und verlegt bei G. Reimer.

I.

Vergiftung

durch

ein in einer Schlinge gefangenes Reh.

Mitgetheilt

vom

Hofrath Dr. Röser,

zu Bartenstein im Würtembergischen.

Um sich einen Osterfeiertagsbraten zu verschaffen, beauftragte Sp. in R. die Seinigen, zu Erhaschung eines Rehes Drahtschlingen zu stellen. Es fing sich nun auch wirklich ein solch armes Thier mit dem Hinterleib in der Schlinge, welche es, glücklich mit Kopf und Brust durch dieselbe gekommen, am Bauch und über dem Becken umfaſste, so daſs es nach dem quaalvollsten Kampf endlich erliegen muſste und man es des andern Tages todt fand.

Der Herr und die Frau vom Hause aſsen am Ostertag die beste Portion dieses Leckerbissens, wenig davon bekamen die Angehörigen, der übrige Theil wurde in Essig gelegt und aufbewahrt, aber nicht mehr genossen.

Desselben Tags bemerkten nun Alle im Hause, welche von dem Reh genossen hatten, eine auffallende Trockenheit im Munde, Druck im Magen und Brechreiz; die Gesichtszüge wurden bei Allen sehr leidend, blafs. Ueber Eingenommensein des Kopfes, Schwindel, grofse Abgeschlagenheit in den Gliedern, klagten Alle. Der Mann verlor mehrere Tage lang völlig das Sehvermögen und war blind. Ein Brech- und Abführmittel, von einem Collegen verordnet, stellte das Sehvermögen wieder her, nachdem viele Galle nach oben und unten ausgeleert war. Weiterhin blieben sich die Symptome so ziemlich gleich, bis ich fünf Wochen nach dem Genufs jener unheilbringenden Speise die acht Stunden von meinem Wohnsitz lebenden Patienten zum erstenmale sah.

Der Mann, die Frau, die Tochter, der Knecht und die Magd hatten Alle eine ganz reine, blafsrothe, glänzend trockne Zunge. Alle klagten über eine lästige Trockenheit im Rachen, über grofse Abgeschlagenheit in den Gliedern. Der Mann und die Frau, welche sich das Mahl am besten hatten schmecken lassen, obgleich die Frau auch weniger als der Mann genossen haben will, gingen zwar noch umher, doch lagen sie seit vierzehn Tagen meist zu Bett; die drei Uebrigen verrichteten noch ihre häuslichen Geschäfte, sahen aber sehr leidend aus; die früher blühenden jungen Leute hatten ganz erdfahle, zusammengefallne Gesichter.

Der Mann hatte in seiner trocknen Zunge Risse; Schwindel im Kopf und im Schlummer viele Träumereien. Er klagte über einen Schmerz in der Gegend des Blind- und aufsteigenden

Dickdarms. Der Bauch war stark aufgetrieben und zeigte ganz undeutlich Fluctuation. Der Urin sah dunkelroth aus und machte einen starken eitrigen Satz. Der Stuhlgang war träge. Ferner klagte er über eine seit fünf Tagen geschwürige Stelle an der rechten Seite des Afters, welche nach seiner Angabe durch ein ihm ungeschickt applicirtes Klystier erzeugt worden sei. Bei Besichtigung dieser Stelle fand ich zur rechten Seite des Afters eine schwarzblaue, ein vierundzwanzig Kreuzer-Stück grofse Geschwulst, welche auf der Mitte eine kleine Oeffnung hatte. Die Umgegend dieser schwarzblauen Stelle war weithin verhärtet, und beim Drücken derselben strömte aus der kleinen Oeffnung der Geschwulst hörbar und sichtbar Luft und Jauche. Da ich diese Geschwulst für einen Carbunkel hielt, machte ich zur Beförderung des Abflusses der Jauche einen freien Einschnitt in denselben, so dafs das gangränescirende Zellgewebe freilag. Eine Verbindung der Brandfläche mit der Mastdarmhöhle konnte ich nicht auffinden, noch sprach auch irgend eine Erscheinung dafür, indem selbst Blähungen mit Ton durch den After abgingen, ohne eine Communication mit der Brandbeule zu verrathen. — Ich verordnete: Infus. Flor. Arnic. und Elix. acid. Hall. unter Zuckerwasser zum Getränk.

Als ich Patienten vier Tage später (24. Mai) wieder sah, hatte die Brandbeule am After sehr um sich gegriffen. Ein mehr als einen Zoll im Durchmesser haltendes Loch führte in eine mehrere Zoll tiefe und weite Höhle, die sich zur Seite des Mastdarms ins Becken und in die Hinterbacken erstreckte, in welche Lappen abgestorbenen Zellgewebes hereinhingen. Die frü-

her blasse, trockne Zunge spielte jetzt ins Blaue und war, sowie der Rachen, mit Aphthen besäet. Das Gesicht hatte den Ausdruck eines im höchsten Grad am Nervenfieber Leidenden, obgleich damit der Puls nicht correspondirte, indem derselbe immer weich und in der Schnelligkeit ganz regelmäfsig schlug. Der Durst war seit dem Erkranktsein grofs; der Druck des Bauches jetzt in beiden Hypochondrien sehr empfindlich, und der Unterleib statt ascitisch jetzt meteoristisch aufgetrieben. Der rothe, mit eitrigem Bodensatz versehene Urin flofs sehr spärlich; dem Stuhlgang mufste durch Klystiere nachgeholfen werden.

Das Infusum Arnicae wurde mit Aether acetic. vermischt, täglich ein warmes Bad mit drei Unzen Flor. Arnic. versetzt angerathen, die Brandfläche mit Decoct. Chin. verbunden, Elix. acid. Hall. und Spirit. nitri dulc. in Zuckerwasser als Getränk gereicht, und Borax zum Gurgeln gebraucht.

Am 27. Mai. Pat. klagte hauptsächlich über Unmöglichkeit den Unterkiefer zu bewegen und über Zusammenschnüren des Halses, so dafs er nichts schlingen könne; aufserdem über heftigen Schmerz in den Masseteren, im Rachen und im Genick. Breiige Dinge konnte er noch eher schlingen, als Wasser, welches gleichsam im Hals stecken bleibend und dann durch eine Art Rülpsen wieder herauskommend eine Erscheinung wie bei der Wasserscheu darbot. Der Druck auf die fest zusammengezogenen Masseteren, auf die Parotiden, die ebenfalls sehr straff angezogenen Sternocleidomastoidei und die Nackenmuskeln, war sehr empfindlich. Der Kopf kam ihm als ein sehr schwe-

ı Gewicht, das er nicht rühren noch bewe-
n könne, vor. Der Bauch war auf eingetre-
ıen leichten Durchfall zusammengesunken,
ampfhaft zusammengezogen und bloſs in dem
ken Hypochondrium gegen Druck noch etwas
pfindlich. Die brandige Carbunkelhöhle hatte
h begrenzt, das brandige Zellgewebe stieſs
h los. Die kaum aus dem Mund zu brin-
nde Zunge war noch trocken und der ge-
hlossene, kaum zu öffnende Mund mit Aph-
en bedeckt. Es fand etwas Schweiſs Statt.
r Puls blieb sich gleich, regelmäſsig, Span-
n und Druck in der Herzgrube ist nicht zu-
gen. — Es waren bloſs zwei Bäder genom-
n worden.

Wider diesen mit Erscheinungen, die auf
ıfte-Entmischung hindeuteten, ausgebildeten
ismus verordnete ich: Mosch. gr. ij, Cam-
ıor. gr. j. Alle zwei Stunden ein Pulver; und
ſs Ungt. mercuriale in die Parotiden und den
acken einreiben.

Den 1. *Juni.* Der Trismus ist vermehrt und
pisthotonus hinzugetreten. Es kommt nämlich
ters ein Krampf in die Rückenmuskeln, wo-
ırch der Kopf nach hinten und das Rückgrath
anz gebogen und unbeweglich wird und zu-
tzt so bleibt. Der Mund ist fast ganz fest
eschlossen. Es werden alle zwei Stunden drei
ran Moschus mit einem Gran Camphor gege-
en, und in der Zwischenstunde zweistündlich
ınfzehn Tropfen Liquor. Corn. Cerv. succinat.;
as Ungt. mercurial. zum Einreiben repetirt.

So wurde nun geduldig bis zum 13. Juni
ortgefahren, indem ich durch den Moschus
inreichend dafür gesorgt zu haben glaubte,
aſs die Krankheit keine weitere Fortschritte

zum Verderben machte, da sich das Schlingen bald nach den ersten Gaben gebessert. Der Mund war der Art fest verschlossen, dafs man die Theile in ihm nicht mehr untersuchen konnte, die vordere Bauchwandung ganz gegen das Rückgrath gezogen. Seit acht Tagen war kein Stuhlgang mehr vorhanden. Die grofse Menge des bisher verbrauchten Moschus erregte weder Wallungen im Gefäfssystem, noch ergriff er das Gehirn, sondern erzeugte blofs stets Schweifs. — Das Ungt. mercurial., von den mehrere Unzen verbraucht waren, wurde wegen zu fürchtender Salivation bei Seite gelassen, dahingegen trotz der Verstopfung der Moschus mit Opium verbunden, indem ich den Grund der Verstopfung theils im Mangel des Genusses von Nahrungsstoffen, theils und hauptsächlich im Krampf suchte. Es wurden jetzt alle drei Stunden drei Gran Moschus und ein Drittel Gran Opium gereicht, und die rothes Aussehen zeigende Geschwürsfläche am After mit Ungt. digestiv. verbunden.

Am 17. *Juni*, wo ich den so fern von mir wohnenden Kranken wieder sah, liefs nun endlich, durch Moschus theuer erkauft, der Trismus nach; allein der Tetanus spannte den Kranken noch mit bogenförmigem Rücken ins Bett, ist aber weniger lästig und schmerzlich für den Kranken, der sich im Ganzen viel besser und behaglicher fühlt. — Auf das Opium mit Moschus folgten bald mehrmalige, weiche Stühle. Der Durst ist jetzt sehr heftig, die Zunge trocken. — Da das Leiden offenbar im Rückschreiten war, was ich der Wirkung des Opiums fast mehr, als dem Moschus zuschreiben zu dürfen glaubte, und ich ersteres Anfangs auch

gleich würde angewandt haben, wenn mich nicht der durch Gangrän und Aphthen bedrohende putride Zustand davon abgehalten, so dafs ich dem Moschus den Vorzug gab: so verordnete ich jetzt Opium alle drei Stunden zu einem Gran mit einem Gran Calomel, um des trocknen Zustandes der Zunge willen. Wegen der starken und mifsfarbigen Eiterung des Geschwüres am After, und des zunehmenden kachektischen Zustandes des Kranken: Infuso-decoct. Chin. mit Valerian.

Den 20. *Juni.* Der Trismus wieder vermehrt, der Bauch noch ganz eingezogen, Schmerzen und Krämpfe in den Extremitäten. Das viele bisher genommene Opium machte keinen Schlaf, dessen Patient bisher fast ganz entbehrt hatte. Ich verordnete: Opii gr. ij, Calomel. gr. j. Alle zwei bis drei Stunden.

Den 22. *Juni.* Alles besser; besonders die Krämpfe der Kinnlade, des Nackens und Rükkens. Es erfolgte wieder Abweichen. Der Urin hat regelmäfsige Färbung.

Bis zum 26. *Juni* wurde das Opium in obigen sehr grofsen Dosen fortgegeben, ohne dafs Schlaf eintrat. Welch grofse Störung des Nervenlebens! — Der Durchfall ist stark. Das Quecksilber erzeugt keine unangenehme Nebenwirkung, doch unterbleibt es jetzt, und zu den alle zwei Stunden zu nehmenden zwei Gran Opium kommt ein halber Gran Brechwurzel.

Den 29. *Juni.* Seit gestern läfst der Durchfall öfters vier bis sechs Stunden lang nach, da er bisher fast stündlich erfolgte, wobei aber durchaus keine Schmerzen im Bauch zugegen waren, welcher weich und nicht mehr so zusam-

mengezogen erscheint. Appetit ist etwas vorhanden; der Durst grofs; Schweifs mäfsig. — Ich verordnete: Opii gr. ij, Rad. Ipecac. gr. ß, Gumm. arabic. scrup. ß. Alle zwei Stunden.

Den 2. *Juli.* Die ganz ausgebliebenen Trismus- und Tetanus-Symptome treten aufs Neue ohne alle Veranlassung auf, es schliefst sich wieder der Unterkiefer, der Bauch schnürt sich wieder krampfhaft zusammen; der Nacken und Rücken werden nach hinten gezogen. Die Trockenheit im Munde erscheint wieder im höchsten Grade. Verstopfung tritt an die Stelle des Durchfalls. — Ich verordnete: Mosch. gr. ij, Op. gr. ij abwechselnd mit Calomel gr. iij. Alle drei Stunden.

Den 6. *Juli.* Die Symptome des Trismus und Tetanus wieder besser. — Fortsetzung der Pulver.

Gegen Mitte Juli's erhielt ich die Nachricht, dafs Alles nach Wunsch ergehe; die Wunde am After fast geheilt, der Schwäche-Zustand des Patienten aber noch sehr grofs sei. Ich verordnete ein Infuso-Decoct. Chin. mit Valerian. und Spirit. nitr. dulc., womit einige Zeit fortgefahren wurde. — Die Erholung erfolgte sehr langsam, so dafs Pat. im November, wo er zwar selbst die Reise zu mir machte, noch über grofse Schwäche und Verdauungs-Beschwerden klagte und noch sehr übel aussehend war; doch gelangte er später wieder zu seiner frühern vollkommenen Gesundheit. —

Die, wie oben bemerkt, zu gleicher Zeit nach dem Genufs des Rehes mit dem Mann unter denselben Symptomen erkrankte Frau behielt nun die ganze Krankheit ihres Mannes

über ein sehr übles, vom tiefem Erkranktsein zeugendes Aussehen, mit steter Klage über trockne Zunge und Trockenheit im Rachen. Sie ging jedoch bei heftigerem Erkranken des Mannes aus dem Bette zur Verrichtung ihrer häuslichen Geschäfte. Ich liefs sie längere Zeit Elix. acid. Hall. in Zuckerwasser als Getränk nehmen, und um der öfters vorhandenen Verstopfung willen Bittersalz; späterhin Valerian., weil sie stets über Nervenschwäche klagte. — Die öfteren Klagen über Schmerz im Kreuz und in den Nates wurden bei der gefährlichen Krankheit ihres Mannes weder von ihr noch von mir sehr beachtet, weil nach kurzer Zeit die Tochter, die Magd und der Knecht sich beim blofsen Gebrauch des Elix. acid. Hall. wieder wohl und gesund fühlten, obgleich man auch diesen lange Zeit ein tiefes Ergriffensein ihrer Constitution ansah, so dafs ich mich über das tiefe und anhaltende feindliche Eingreifen des genossenen thierischen Giftes stets wundern mufste.

Wegen Entferntsein des Ortes hörte ich nun nach dem Bessersein des Mannes nichts mehr von der Frau, bis ich nach fünf Vierteljahren, am 26. Febr. zu ihr gerufen wurde, wo ich vernahm, dafs die früher kräftige, gesunde Frau seit jener Reh-Mahlzeit, nahe an zwei Jahre, und seitdem ich sie nicht mehr gesehen habe, fast stets gleichförmig fortkränkle, und deshalb schon verschiedene Aerzte gebraucht habe. Mattigkeit, Gliederschmerzen, noch immer Trockenheit im Munde, stete Kreuzschmerzen oder vielmehr Schmerzen in den Hinterbacken seien die bisherigen Beschwerden gewesen, zu denen sich seit schon langer Zeit Geschwülste zur Seite der äufsern Geschlechtstheile gesellt hätten. Die

die schon längst bekannte Ansicht, dafs sich in den Thieren durch Wuth und Angst ein dem Menschen sehr nachtheiliges Gift entwickeln könne, welches sich aber nicht blofs durch den Speichel und Bifs, wovon viele Fälle in der Litteratur aufgezeichnet sind, sondern selbst durch den Genufs des gekochten und zubereiteten Fleisches noch höchst nachtheilig mittheilen könne, und dafs ein solches zu den gräfslichsten, tief in die Säftemasse des Menschen eingreifenden, sich darin einnistenden Giften gehört. Man wird verleitet, namentlich in dem Fall der Frau, an das lange Einnisten des Wuthgiftes zu denken, welches, wie Fälle berichtet sind, zuweilen nach Monaten und Jahren erst als tödtende Wasserscheu ausbricht; ja man wird durch den Trismus und Tetanus des Mannes, durch das Vertragen der grofsen Dosen Opiums, noch mehr an diese Analogie des Wesens eines solchen Giftes erinnert, welches aber im vorliegenden Fall nicht blofs, wie das Wuthgift, allein das Nervenleben, sondern noch mehr das der Säftemasse zu verderben und zu vergiften im Stande ist. Ob in vorliegendem Falle die Erscheinung der Geschwürs- und Eiterbildung in der Beckenpartie, so wie die Luftentwickelung, welche in dem Fall vom Manne in seinem bald nach der Vergiftung erfolgenden Carbunkel, und bei der Frau in den so lange darnach erfolgenden Geschwülsten besonders auffallen mufste, mit der Natur des Giftes zusammenhängt, mufs ich wohl dahingestellt sein lassen. Die beim Ausbruch des Trismus sich einstellende Unmöglichkeit des Schlingens von Wasser bei dem Manne, die sich aber bald

verlor, ist wieder eine ans Wuthgift mahnende Erscheinung.

Scheusslich und unter ungeheuern Qualen geht ein auf die Weise, wie jenes Reh, mit einer Drahtschlinge gefangenes Thier zu Grunde; sollte daher durch solche Fälle, wie der mitgetheilte, die Medicinal-Polizei sich nicht zur strengsten Fürsorge veranlasst finden, dass die dem Menschen zur Nahrung dienenden Thiere vor der Tödtung nicht gequält werden?

II.

Ueber
berentzündungen.

Von
Dr. Schmidtmann,
zu Melle bei Osnabrück.

ıchtrag zu meiner Abhandlung „Geschichte einer
dung der Leber, welche in d. J. 1830 bis 1835 in
und dessen Umgebung epidemisch geherrscht hat
ıch herrscht" in d. dritten Hefte des zweiten Bandes
ılscher's Hannov. Annal. S. 556).

10ten May 1836 besuchte mich ein hie-
von Wuchs grofser, starker, wohl beleib-
lann, 45 Jahre alt, von welchem die Rede
dafs, da er mit Schnaps handelte, er dem-
n auch fleifsig zugesprochen habe. Er klagte
allgemeines Unwohlsein, Schmerzen in al-
liedern, Mangel an Efslust, Geschwulst,
eiben, Spannung und Vollheit des Unter-
Angst, Unruhe und Schlaflosigkeit, über
tzende, stets daurende, bei einem äufsern
ke sich vermehrende Schmerzen in der
grube und im rechten Hypochondrium.

Ein Druck auf die erwähnten schmerzenden Theile preſste ihm ein lautes Wehklagen ab und steigerte die Schmerzen bis zu einem sehr hohen Grade.

Seine Westen waren ihm wegen des angeschwollenen Bauchs zu enge geworden, die Füſse, die Schienbeine, die Waden bis über die Knie geschwollen. Wegen des höchst beengten Athems, wurde ihm das Gehen und Steigen sehr beschwerlich, im Bette muſste er aufrecht sitzen, weil er sonst in Gefahr wár, zu ersticken; überdies wurde er vón einem heftigen, krampfhaften, dem Keuchhusten ähnlichen Husten gequält, womit er mehrere Male Blut ausgeworfen hatte. Der Harn war röthlich und ging nur in geringer Menge ab, der Stuhlgang war zur Verstopfung geneigt, sein Puls war voll, groß, härtlich, hatte in einer Minute achtzig Schläge und Zeichen von Fieber fehlten.

Diese genannten Zufälle einer chronischen Leberentzündung hatten schon seit vier Monaten den Kranken belästiget. Aus Ueberschätzung seiner Naturkräfte, von welchen er die Heilung dieser schweren Krankheit erwartete, hatte er bisher keine ärztliche Hülfe gesucht. Als aber seine Krankheit beinahe die Grenzen der Heilbarkeit überschritten hatte, suchte er Hülfe bei mir.

Ich verordnete ihm vierzehn Blutegel auf die Präcordien, meinen schon an oben erwähntem Ort angegebenen Trank aus Kali aceticum, Extract Taraxaci liquidum, Tartarus emeticus, Aqua Amygdalarum amararum concentr., die von mir empfohlenen Pulver aus Calomel, Extractum Hyoscyami und Rad. Liquirit. und einen Absud aus Quecken und Sauerhonig.

Den 16. Mai. Die Wunden der Blutigel hatten viele Stunden stark nachgeblutet; die Schmeren in der Lebergegend waren fast gänzlich erschwunden, auch bei einem starken Drucke uf diese Stellen nicht mehr wahrnehmbar; daelbst nur noch das Gefühl von Schwere und ollheit; der Husten seltener, wieder Efslust, as Gefühl des allgemeinen Uebelseins war verchwunden. — Mit dem erwähnten Tranke vurde fortgefahren, nur noch Campher hinzugeetzt und ein Blasenpflaster auf die Herzgrube erordnet.

Den 20. Mai. Er hatte einen gelinden Durchall, alle krankhaften Gefühle und der Husten varen meist verschwunden; nur noch grofse Iattigkeit. Dieselben Arzneien.

Den 25. Mai. Der unfolgsame Kranke hatte as Blasenpflaster nicht gelegt und die andern rzneien nicht vorschriftsmäfsig gebraucht. Ich rang daher ernstlich in denselben, die Medizin ünktlich zu gebrauchen und er versprach zu ehorchen. — Er klagte wieder über heftige chmerzen im rechten Hypochondrium und in der Ierzgrube, die auch nicht den gelindesten äusern Druck vertrugen. In dem sehr aufgetrieenen Bauche fühlte man deutliche Fluctuation on Wasser.

Die am 10. Mai beschriebenen Zufälle, welhe eine Ansammlung des Wassers in der Brusthöhle ahnen liefsen, hatten sich deutlicher entvickelt und ausgebildet; er konnte keine Nacht n Bette ohne Erstickungsgefahr ausdauern, nufste deshalb aufrecht im Lehnstuhl zubringen; ie Geschwulst der Beine hatte sich bedeutend ermehrt; der Puls zählte in einer Minute über undert Schläge; Pat. wurde abwechselnd von Frost und Hitze befallen und hatte vermehrten

Durst und Fieber. Sein Gesicht war blass, aufgedunsen, kachektisch, die Augen matt, leblos, die Hände kalt, der Harn trübe, dick und sparsam. Ich verordnete zwölf Blutigel auf die schmerzenden Theile der Präcordien zu setzen, dann das erwähnte Blasenpflaster auf dieselben zu legen und mit dem Gebrauche des zuletzt verordneten Tranks, der Pulver und des Quekenabsuds fortzufahren.

Den 30. Mai. — Nachdem die genannten Blutigel gesetzt und das Blasenpflaster gelegt, waren die Schmerzen aus den Präcordien verschwunden: aber er klagte daselbst über ein Gefühl von Vollheit, Aufgeblasenheit, Engbrüstigkeit und grofser Angst, insonderheit wenn er Speisen oder Arzneien zu sich genommen hätte, weshalb er auch nicht horizontal liegen und nicht ganz gerade gehen könne. Auch war er unvermögend, sich vorwärts zur Erde zu bücken. Seine gute Efslust blieb ungestört.

Ich verschrieb ihm jetzt eine Abkochung von Rad. Senegae mit Hb. Digital., Oxymel Colchici, Aqua Amygdal. amar., Kali aceticum und Extract. Taraxaci liquid. und liefs alle zwei Stunden einen Efslöffel voll nehmen, ferner: Rec. Spirit. Therebinthinae drachm. tres s. q. vitelli ovorum subact., Tinct. Colchici, Tinct. Digital. purp., Tinct. Squillae ana drachm. tres, Aquae Petroselini Unc. i. M. D. S. Alle drei Stunden etwas auf die Nierengegend und den Unterleib zu reiben.

Den 3. Juni. — Er hat Tag und Nacht eine ungewöhnliche Menge Harn gelassen, und zwei Nächte, im Bette liegend, ganz ruhig schlafen können; die Angst war verschwunden, die Anfälle des Hustens seltener, der Umfang des Bauchs um drei Zoll kleiner geworden; die

eine viel dünner; der fieberhafte Zustand nicht
nehr vorhanden; grofse Efslust; Fortsetzung.

Den 7. Juni. Er konnte noch vor acht Ta-
en sich weder vorwärts nieder bücken, noch
chnell gehen, jetzt vermochte er beides ohne
chwierigkeit, im Bette konnte er nun wage-
echt liegen und ungestört schlafen, der sonst
lästige Husten und die Geschwulst der Beine
aren verschwunden; im Bauche war keine
luctuation mehr fühlbar und der Umfang des-
lben wieder auf das Normal-Maafs zurück-
ebracht; alle Ausleerungen waren normal; er
atte noch sehr viel Urin gelassen und klagte
ur noch über grofse Schwäche. — Fortsetzung
it beiden Heilmitteln.

Den 12. Juni. — Sein Wohlbefinden dauerte
rt. Zur völligen Wiedergenesung gehörte nur
och der Ersatz seiner eingebüfsten Kräfte. Ich
rordnete daher täglich den mäfsigen Genufs
nes guten französischen Weins, Haut-Sau-
rne, leicht verdauliche und kräftige Speisen;
s Reiben der Beine mit einem wollenen Lap-
n, mit dem Rauch von angezündeten Wach-
lderbeeren gesättigt; das Waschen derselben
t Wachholderbranntwein und einen Trank von
ner Abkochung der Rad. Senegae mit Hb. Di-
talis, Extr. Gentian., Tinct. Aurantior., Tartar.
alybeat. und Syrup. Aurant., wovon Pat. alle
rei Stunden einen Efslöffel voll nehmen sollte.

Den 18. Juni fand ich Patienten so wohl,
fs ich ihn mit gutem Gewissen hätte entlas-
n können; Pat. versicherte, auch seine vollen
äfte wieder zu besitzen. Um ihn jedoch ge-
n Rückfälle dieser tückischen Krankheit zu
chern und um seinen erschlafften festen Thei-
n den nöthigen Ton und dauernde Energie
verschaffen, verschrieb ich nur zum Schlusse

eine starke Abkochung der Chinarinde mit Extract. Gentian., Tart. chalybeat., Tinct. Aurantior. und Syrup. Zingiberis, um davon alle zwei Stunden einen Eſslöffel voll zu nehmen.

Nach Verlauf von drei Monaten lebte der genannte Kaufmann noch vollkommen gesund.

Ich lieſs ihn die zuletzt verordnete Arznei noch drei Wochen unausgesetzt fortgebrauchen, und empfahl ihm während dieser Zeit des Morgens und Abends die Oberfläche des ganzen Körpers mit Flanell zu reiben, theils um die Ausdünstung zu befördern, theils um die Exhalation und Absorption im gehörigen Gleichgewichte zu erhalten.

Der hier erzählte Fall von Wassersucht gehört wohl in die Rubrik der inflammatorischen Wassersuchten, da dieselbe mit einer Entzündung der Leber verbunden war; auch gelang die antiphlogistische Heilmethode bei ihr auf das glücklichste.

Jüngst beobachtete ich einen sehr ähnlichen Vorfall.

Ein Mann von 63 Jahren kam unter groſsen Beschwerden zu mir gefahren. Er war mit einer Entzündung der Leber und zugleich mit der Bauch- und der Hautwassersucht behaftet. Ganz vorzüglich waren die Geschlechtstheile von der Wassergeschwulst ergriffen. Die Ruthe — Penis — war so dick wie der Vorderarm an der Handwurzel eines erwachsenen Menschen und der Hodensack wie der Kopf eines Mannes. Nur unter groſsen Leiden konnte er harnen, gehen, stehen, liegen und sitzen.

Ich behandelte ihn antiphlogistisch wie den vorerwähnten Kaufmann, und auch er genas vollkommen.

In meinen Beobachtungen über die Wasrsucht in *Hufeland's* Journal der praktischen ɘilkunde 1830. Bd. LXX. St. 4. S. 3. St. 5. 50. St. 6. S. 48. habe ich mehrere von mir ahrgenommene sehr complicirte Fälle von Wasrsucht erzählt. Eine Verbindung derselben t einer Entzündung der Leber war mir bisr noch nicht vorgekommen; daher nehme ich ɘ Gelegenheit wahr, diesen seltenen Fall ɘinen Herren Kunstgenossen vorzulegen.

Bekanntlich ist die Entzündung der Leber d anderer Eingeweide des Unterleibes in der ɘgel mit grofser Angst und Unruhe verbunn. Welch eine furchtbare Stufe diese Angst reichen könne, davon habe ich vor Kurzem ı trauriges Beispiel erlebt.

Ein Mann von dreiundsechszig Jahren hatte hon seit vielen Monaten über stete Schmern im Unterleibe und periodisch über furchtre Beängstigungen geklagt, als seine Angerigen ihn unvermuthet mit einem Stricke um n Hals erhängt fanden. Bei der Section fand ı die sämmtlichen dünnen Gedärme vom Zwölfgerdarm anfangend, den gröfsten Theil des ·immdarms und die Milz im höchsten Grade tzündet, und die im Hirnschädel enthaltenen ıeile, wie gewöhnlich bei Erhängten, vom ute strotzend.

Einen neuen Beweis von den fürchterlichen ılgen der Trunksucht beobachtete ich neulich einer Entzündung der Leber und der ihr bechbarten Eingeweide.

Ein Tischlergeselle von zweiundfunfzig Jahı war ein so arger Trunkenbold, dafs er r mit dem letzten Heller aufhörte, Branntɘin zu trinken. Seit langer Zeit hatte er an ıgbrüstigkeit und heftigem Husten gelitten

und über lebhafte Schmerzen in der Herzgrube und im Unterleibe geklagt. In diesem Zustande war er am 3. Januar 1836 bei einer Kälte von — 7° R. nach einem, eine Stunde von seinem Wohnorte entfernten Dorfe gegangen und hatte dort wieder in Branntwein sich berauscht. Am andern Morgen fand man ihn todt auf der Landstrafse liegen.

Bei der Obduction fand ich die ganze linke Lunge fast in allen Punkten mit dem Brustfelle verwachsen, und in beiden Lungen zahllose Knoten von der Gröfse eines Gerstenkorns bis zu der einer Erbse von mittler Gröfse, deren einer das Aussehen eines glatten Knorpels hatte; — den Queer-Grimm-Darm an seinem rechten Winkel mit dem Bauchfelle verwachsen, das Bauchfell daselbst entzündet; — die Leber ungeheuer grofs, so dafs ihr linker Lappen sich weit über die Herzgrube und das linke Hypochondrium erstreckte; ihre Substanz ungewöhnlich hart und von einer dunkeln Purpurfarbe; — die Milz an Gröfse einer Billard-Kugel gleich; den Magen ungewöhnlich klein, nur Schleim enthaltend; seine Häute naturwidrig dick, die innere Schleimhaut fast durchgängig hochroth und entzündet, den gewundenen und Leerdarm dunkelroth und entzündet. — Man begreift kaum, wie bei solch einem zerrütteten, den nahen Tod in sich enthaltenden, Gesundheitszustande ein Mensch den brennenden Branntwein im Uebermaafs geniefsen konnte.

Noch bemerke ich, dafs die Entzündung der Leber bis jetzt, am Ende des Monats November 1839 hier und in der Umgegend noch fortfährt epidemisch zu herrschen; — gewifs ein sehr seltner Fall in dem gemäfsigten Klima von Deutschland!

Glückliche Heilung einer mit einem unerträglich fauligt stinkenden Brustauswurfe verbundenen Entzündung der Leber. — Am 2. November 1839 kam ein hiesiger fünfundfunfzig Jahre alter Tagelöhner, ein starker, rebuster Mann zu mir; er klagte über heftige Schmerzen im Unterleibe. Bei näherer Untersuchung empfand er dieselben unter den Rippen der rechten Seite, und zwar so heftig, dafs er bei einem sanften Druck darauf vor Schmerzen winselte. Dabei klagte er über Kopfweh, Hinfälligkeit in allen Gliedern, Hitze, Durst, bitterfauligtem Geschmack im Munde, Mangel an Efslust. Aufserdem fieberte er stark: der Puls that in einer Minute 120 Schläge. Harn trübe, röthlich; — Stuhlgang normal.

Seit mehreren Jahren litt er an Husten mit Schleimauswurf, wobei es höchst merkwürdig war, dafs letzterer gleich nach dem Hinzutreten der Entzündung der Leber einen so abscheulich fauligten Gestank angenommen hatte, dafs er ihm selbst und seiner Familie unerträglich war, obgleich man beinahe stets in seinem Krankenzimmer ein Fenster zur Erneuerung der Luft geöffnet hatte.

Ich verordnete: achtzehn Blutegel auf die schmerzende Stelle im Unterleibe anlegen und die Nachblutung eine Stunde lang unterhalten zu lassen, alle zwei Stunden einen Efslöffel voll eines Tranks aus Kali aceticum nigrum mit Extractum Taraxaci liquidum, Tartarus emeticus, Aqua Amygdalarum amararum concentrata und Aqua fontana cocta, Morgens und Abends ein Pulver aus Calomel, Extractum Hyoscyami und Pulv. rad. Liquirit.; — zum Getränke einen gesättigten Absud von Quecken mit Sauerhonig, zur Speise Milchsuppen.

benedicti, Enulae und Tartarus emeticus, dann die Herba galeopsidis grandiflorae mit Süfsholz, als Thee zu trinken, liefs die Wunde von dem Zugpflaster noch acht Tage in Eiterung erhalten, und empfahl kräftige Nahrungsmittel.

Nach Verlauf von drei Wochen war Pat. bis auf etwas unbedeutenden Husten, völlig wieder genesen.

Ich hielt ihn wegen des aashaft stinkenden Lungenauswurfs für unwiederbringlich verloren, weil mir derselbe sehr bösartige Geschwüre in den Lungen zu verrathen schien. Sollte dieser Geruch nicht vielleicht einen ähnlichen Ursprung haben, wie der, den manche Menschen, ohne schadhafte Zähne zu besitzen, und manche Frauenzimmer, wenn sie ihre monatliche Regel haben, aushauchen? Mir ist dies sehr wahrscheinlich; aber unter mehreren tausend Kranken, die ich während dieser Leberentzündungs-Epidemie zu behandeln gehabt habe, ist mir kein ähnlicher Fall vorgekommen.

III.

Beobachtungen und Erfahrungen
während
einer Keuchhusten - Epidemie.

Vom
Sanitätsrath Dr. J. J. Lenz,
in Warth bei Frauenfeld, Kantons Thurgau.

Anfangs Mai 1833, bei warmer trockner Witterung zeigte sich in Warth und dessen Umgegend hie und da der Keuchhusten, der in kurzer Zeit bereits in der ganzen Umgegend als epidemisch auftrat. In den ersten acht bis zwölf Tagen war er gelinde, einem gewöhnlichen Katarrh gleich. Kinder von zehn bis zwölf Jahren wurden am stärksten, weniger stark im Alter von vier bis zwölf Wochen, ergriffen; mitunter wurden auch Erwachsene davon befallen. Pneumonieen und Katarrhe nahmen damals einen nervösen Charakter an und der Husten zog sich dabei in die Länge.

Die erste Periode war anfangs, wie bemerkt, sehr gelinde, leicht täuschend und meistens mit etwas Fieber begleitet; deutlich und heftig trat dagegen die zweite Periode auf, die

gewöhnlich fünf bis sechs Wochen, nicht selten auch bis über die zwölfte Woche anhielt.

Die Paroxysmen waren sehr heftig, die Angst dabei entsetzlich; Nasenbluten und Erbrechen traten meistens, jenes nach dem Essen und Trinken fast jedesmal ein, und oft wurden die leichtesten Speisen längere Zeit nicht ertragen. Einigemale wollten die Aeltern auch Vomitus cruentus beobachtet haben, wahrscheinlich aber war es eher Lungenblutsturz. Gegen das Ende der zweiten Periode trat bei Einem und dem Andern ein Pneumonie ähnlicher nervös-fieberhafter Zustand ein, dem sich gern Convulsionen beigesellten, die bei einem dreiviertel Jahre alten Mädchen, wo jedoch um diese Zeit ärztliche Hülfe verabsäumt wurde, mit dem Tode endigten. Einige unterlagen in den Paroxysmen.

Im Verlaufe dieser Periode traten einigemale Masern hinzu, in welchem Falle der Pneumonie ähnliche Zustand sich dann besonders aussprach, und die Husten-Paroxysmen nach einmal erfolgtem Ausbruch der Masern bis zum Nachlasse derselben etwas minder heftig waren. Bei Mehreren trat auch Scharlachfriesel hinzu, wovon weiter unten einige Beispiele. Wechsel der Temperatur und Witterung schienen auf den Gang der Epidemie keinen besondern Einfluſs zu haben.

In der ersten Periode wurde sehr selten, und auch in der zweiten bei dem geringeren Theil ärztliche Hülfe gesucht; wo es aber in letzterer geschah, leistete eine Mischung aus Flor. Zinc., Rad. Belladonn. und Merc. dulc. mit etwas Gewürzhaftem und Zucker in Pulverform gegeben, sehr gute Wirkung. Die Hb. Bellad. war, wenn auch in starken Dosen ge-

reicht, viel weniger wirksam. In 2—4 Tagen besserte es sich darauf jedesmal so weit, daß die Kinder wegen Erstickung außer Gefahr waren: Die Paroxysmen nahmen an Intensität wie an Zahl sehr bedeutend ab. — Nächst diesen Pulvern zeigte sich die Tinct. Sem. Stramon. ziemlich wirksam. Extr. Hyosc. und Cicut., Aq. Lauroc., Laxantia u. a. wollten nicht zusagen; auch Vesicatoria und Ungt. Variol. Auth. zeigten sich nutzlos.

Im Juli erreichte die Epidemie ihre Acme, und Ausgangs Septbr. ging dieselbe zu Ende.

---

1. *Fall von auf Scharlach erfolgter Wassersucht mit bedeutenden Nervenzufällen.* — Während des Verlaufs vorhin erwähnter Keuchhusten-Epidemie den 11. August Mittags wurde ich eilends zu einem dreizehn Jahre alten Knaben mit der Bemerkung gerufen, daſs derselbe plötzlich einen Anfall von Gichter oder Schlag bekommen habe.

Bei meiner Ankunft war dieser Zufall vorüber und bestand, wie sich aus dem Erzählen abnehmen liefs, in einem Paroxysmus von Epilepsie, der etwa sechs Minuten dauerte und von heftigen Convulsionen im rechten Arm und Fuſs begleitet war. Kurz vorher eingetretener Schwindel hatte den Vorläufer gemacht. Dieser Zufall muſste, wie aus Nachfolgendem sich ergiebt, als secundäres Leiden betrachtet werden.

Der Kranke litt nämlich zugleich an Anasarca mit Ascites verbunden, mit heftigem und öfterm Husten, der aber nicht den Charakter des Keuchhustens hatte, und sehr starker Beengung. Besonders stark waren Gesicht,

Ober- und Unterschenkel angeschwollen. Dabei klagte der Kranke über Kopfschmerz, starken Durst, Mattigkeit und schon einige Tage obwaltendes, sehr lästiges Brennen in den Fufssohlen, an denen, wie in den Handflächen die Oberhaut sich ablöste. Der Appetit war nicht ganz gestört, der Stuhlgang träge, der Puls fieberhaft und hart, die Haut trocken; über den Abgang des Urins keine Auskunft. Gestern noch war der Kranke aufser dem Bette und im Freien herumgegangen.

Bei der Erkundigung über das Occasionelle und den bisherigen Verlauf dieses Krankheitszustandes ergab sich Folgendes:

Schon seit mehreren Monaten hatte der sonst immer gesunde, muntere und starke Knabe über Mattigkeit und Müde der Glieder geklagt, dabei indessen ziemlich guten Appetit gehabt. Vor etwa sechs Wochen ward er vom Keuchhusten, und vor etwa zwölf Tagen von einem Ausschlag, dem Friesel, wie ihn die Aeltern nannten, befallen, der nicht besonders hervorgekommen, wieder schnell verschwunden, und, wie eine noch nähere Erkundigung ergab, in den ersten Tagen mit etwas Halsentzündung verbunden war.

Diese letztere und die Abschuppung an den Fufssohlen und Handflächen gaben nun hinreichenden Aufschlufs über die Art des Ausschlages und über den Ursprung der vorhandenen Krankheiten, welche sich um so leichter ausbilden konnten, als bei dem bisherigen Mangel ärztlicher Hülfe und gehöriger Pflege der Kranke nicht einmal während des Vorhandenseins des Ausschlages zu Hause gehalten war, sondern bei damals ungünstiger Witterung im Freien herumlief. Durch Eintritt dieses Scharlach-Frie-

:naben ein epileptischer Paroxysmus befiel, den
2. August, wurde ich ebenfalls eilends zu des-
en Schwester, einem 9 Jahre alten, wohlge-
ährten; früher nie krank gewesenen Mädchen
erufen, indem es auf einen Anfall von Husten
lichter bekommen habe.

Bei meiner Ankunft lag dasselbe im tief-
:en Sopor. Das Athemholen war sehr mühsam,
twas schnarchend und röchelnd, das Gesicht
rhitzt, roth und sehr aufgedunsen, der Blick
tier, ohne Ausdruck; der Puls hart, nicht be-
chleunigt, das Schlingen verhindert, die Pupil-
:n unempfindlich; keine Aeufserung von Em-
findung oder Bewegung, gänzliches Aufhören
ller willkürlichen Bewegungen; der Kopf und
ie Augen wurden stets convulsivisch bewegt.
inige Anfälle von heftigem Husten schienen
puren von momentanem halben Bewufstsein
ervorzurufen. Der Zustand war also ein sehr
oher Grad von Sopor apopl. Dabei war eben
o starke Anasarca vorhanden wie bei dem
ruder, mit welchem gleichzeitig auch das Mäd-
hen vom Keuchhusten und Scharlach und des-
en Folgekrankheit ergriffen worden war, und
chon früher, bei den ersten Besuchen des Kna-
en hatte ich die Aeltern auf die Nothwendig-
eit ärztlicher Behandlung und gehöriger Obhut
uch für das Töchterchen aufmerksam gemacht,
vas man aber nur so weit beachtete, dafs ein
axans abgeholt wurde, was nicht die mindeste
irleichterung bewirkt hatte.

Einige Tage vor Eintritt dieses apoplecti-
chen Zustandes hatte Kopfschmerz, und wie
ei dem Knaben seit längerer Zeit auch ein lä-
tiges Brennen in den Fufssohlen mit ebenfalls
aselbst erfolgter stückweiser Ablösung der Ober-
aut obgewaltet.

Durch den Eintritt des Scharlachs war weder der Charakter noch die Heftigkeit des Keuchhustens geändert worden; vielmehr mögen meistens nur in Folge eines heftigen Keuchhusten-Paroxysmus die Convulsionen und der Sopor apoplect. eingetreten sein, indem durch plötzliche Ueberfüllung des Gehirns mit Blut bekanntlich nicht allein Apoplexie, sondern auch Convulsionen zu entstehen pflegen, was hier um so leichter geschehen konnte, weil durch Vollblütigkeit, und besonders durch das entzündliche Kopfweh Disposition dazu gegeben war.

Um das Gehirn vom Drucke zu erleichtern, wurden sechs Blutegel an die Schläfegegend, alle fünf Minuten zu wiederholende kalte Fomentationen über den ganzen von Haaren befreiten Kopf, Sinapismen auf die Fufssohlen und Waden, ausleerende Klystiere und hohe Kopflage verordnet.

Den 23. August. Vorübergehendes Bewufstsein, Sprache und Schlingen zurückgekehrt; Klage über starken Kopfschmerz und Durst, das Gesicht noch erhitzt, der Puls etwas fieberhaft, der Stuhlgang zurückgehalten. Von den Blutegeln hatten nur vier angesogen, doch war eine sehr starke Nachblutung erfolgt. Die Klystiere kamen nicht in Anwendung. — Ich liefs die kalten Fomentationen und Sinapismen fortsetzen und verordnete innerlich, um Stuhlgang zu bewirken, eine Auflösung von Sal. miral. Gl. und Manna. Fernere Anwendung von Blutegeln wollten die Aeltern nicht gestatten.

Den 24. Aug. Letzte Nacht gegen 11 Uhr plötzlicher Ausbruch von Umsichschlagen mit Händen und Füfsen, Hin- und Herwälzen des ganzen Körpers, ohne dafs Pat. einen Laut von sich

geben, welcher Paroxysmus etwa eine halbe Stunde andauerte. Wechselnd mit Intervallen von convulsivem Schlummer, und in viel geringerem Grade, wiederholten sich Anfälle auf dieselbe Weise bis des folgenden Tages Nachmittags 2 Uhr. Von da an begannen die Convulsionen wieder mit Heftigkeit aufzutreten, und zwar wechselnd, so dafs bald die Extremitäten, bald der Kopf und Hals ergriffen waren.

Abends 6 Uhr wurde dringend mein Besuch verlangt. Bei meiner Ankunft waren Kopf und Hals ergriffen: sehr schnell wurden die Gesichts- und Halsmuskeln auf alle Arten, immer etwas mehr auf der rechten, als linken Seite verzogen, wobei der Kopf und Hals häufig vor- und rückwärts bewegt wurden; die Gesichtsfarbe bläulich-roth; die Pupillen unempfindlich, die Augen ganz offen, etwas verdreht, in die Höhe und schief gezogen: der Stuhlgang war unbewufst abgegangen. Beständig wurde mit Blut vermischter Schleim zum Munde herausgetrieben.

Nach Verflufs einer Stunde hörten die Convulsionen des Kopfes und Halses gänzlich auf; dagegen begannen solche ganz allmählig im rechten Arme; dann im rechten Fufse, und darauf im ganzen Körper mit Heftigkeit auszubrechen, eine Viertelstunde anzudauern, dann wieder in den rechten Arm und Fufs, und von da in Kopf und Hals, auf erwähnte Weise zurückzukehren. Der linke Fufs wurde am wenigsten ergriffen. Waren die Convulsionen auf den Kopf und Hals beschränkt, so war der Anblick gräfslich; und trat ein Anfall von Husten hinzu, was öfters und mit Heftigkeit geschah, so glaubte man jedesmal, dafs Erstickung oder

Berstung von Gefäfsen u. s. w. unausbleiblich erfolgen werde.

Sogleich wurde jetzt ein Halbbad mit Seife und Asche, Ueberschläge über die Präcordien aus Milch, Wasser und Seife, stündlich zu wiederholendes Einreiben der Tinct. Op. simpl. in das Rückgrath, und Sinapismen auf die Füfse, nebst Fortsetzung der kalten Fomentationen angeordnet. Das Halbbald kam um 7½ Uhr in Anwendung. Fünf Minuten darauf trat ein niger, und in einer Viertelstunde bereits gänzlicher Nachlafs der Convulsionen ein. Ich verliefs jetzt die Kranke mit dem Bemerken: wofern das Baden weiter ertragen werde, dieselbe noch eine halbe bis ganze Stunde darin verweilen zu lassen; und sobald gehöriges Vermögen zu schlingen eintrete, die Bisampulver in Gebrauch zu ziehen.

Den 25. Aug. Morgens. Das Bad war noch eine halbe Stunde fortgesetzt, dann wegen Eintritt einer Ohnmacht die Kranke schnell zu Bette gebracht worden, worauf etwa eine Stunde Ruhe eintrat, dann aber wieder so heftig, wie nie zuvor, ein plötzlicher Eintritt von Hin- und Herwerfen des ganzen Körpers erfolgte, ohne dafs die Kranke einen Laut von sich gab, so dafs immer einige Personen zur Seite des Bettes stehen mufsten, um dieselbe zu halten und das Hinausfallen aus dem Bette zu verhindern. Dieser Scene, die eine halbe Stunde dauerte, folgte bald, nachdem durch Eintritt von Gichterschlummer eine viertelstündige Pause eingetreten war, eine zweite noch traurigere. Statt der fürchterlichen Bewegungen, trat jetzt ein Jammergeschrei ein, ein beständiges, höchstens eine halbe Minute unterbrochenes, lautes Ru-

O! Ach! O Mutter! O Gott! u. s. w., wo-
ugleich immer etwas Hin- und Herwälzen
;anzen Körpers Statt hatte.

)en 26. Aug. Morgens. Das Jammerge-
i hielt noch auf dieselbe Weise an; und
rdem war ein neuer Zufall, Lähmung des
ı Fufses und Armes, über Nacht hinzu-
nmen: dieselben waren ohne alle Be-
ng, sie sanken beim Loslassen unwill-
ch, nur der Schwerkraft folgend, herab;
Bewegen des Körpers fand daher auch vor-
veise immer mehr mit der rechten Kör-
lfte Statt. Das Gesicht war erhitzt und
aufgedunsen, der Puls hart, gespannt,
beschleunigt; die Pupillen widernatürlich
, die Lichtempfindlichkeit schien jedoch
ganz erloschen, das Gehör aber ganz
en; der Husten war ausgeblieben, der
ging unwillkührlich ab. — Von den Bi-
ılvern waren zwei Dosen, jede zu zwei
beigebracht, und von der Tinct. Op. sechs
ımen verbraucht worden.

)ie Linderung der Schmerzen war nun für
Augenblick die einzige, sehr dringende In-
on, daher schritt ich ohne Scheu zur An-
ung des Opiums, liefs vier Dosen als Pul-
jede zu 1 Gran, alle Stunden eins bis
Eintritt einiger Ruhe, hernach aber nur
vier Stunden eins bis zur gänzlichen Ruhe
ı und die kalten Fomentationen und Sina-
ın fortsetzen.

Desselben Tages, Abends. Bis gegen 11 Uhr
ıittags war allmählig Nachlafs, gegen
ır ruhiger, einige Stunden dauernder Schlaf,
den ganzen Nachmittag weder Dysphonie
Convulsionen eingetreten. Die Paralysis
Armes und Fufses war verschwunden, die

Besinnung etwas zurückgekehrt, die Pupil-
len weniger erweitert, der Urin indessen noch
unbewufst abgegangen, der Husten öfter, aber
nicht heftig zurückgekehrt, der Puls kräftig,
das Aussehen noch erhitzt, roth. Von den Opium-
Pulvern noch eines vorhanden. Diese wurden
jetzt weggelassen, und statt derselben, des
Hustens wegen, 8 Dosen, jede zu ½ Gran Extr.
Belladon., ¼ Gran Flor. Zinc. und ebensoviel
Merc. dulc., alle 2 Stunden eine zu geben, ver-
ordnet.

Den 27. Aug. Nachmittags. In der letzten
Nacht um 10 Uhr war wieder ein Anfall von
heftiger Körper- und Geistesunruhe, d. h. von
Umsichschlagen mit den Gliedmafsen u. s. w.,
begleitet mit jämmerlichen Rufen, eingetreten.
Nach Mitternacht um 3 und Morgens um 7 Uhr
ganz leichte, eine Viertelstunde dauernde An-
fälle von Convulsionen; der Urin mit Empfin-
dung abgegangen, das Bewufstsein vollkommen
gut, mitunter auch ruhiger Schlaf, das Kopf-
weh bereits ganz weg; von den Pulvern noch
drei Stück vorhanden. Diese so wie die Sina-
pismen und die kalten Fomentationen wurden
fortgesetzt.

Den 28. Aug. Die letzte Nacht war mit
ruhigem Schlaf zugebracht, auch heute hatte Pat.
viel geschlafen, nach dem Erwachen aber war
einige Zeit Verwirrung vorhanden; heute zwei
Stuhlgang erfolgt, die Anasarca und der Husten
vermindert, der Puls hart, der Appetit zurück-
kehrend. Die Pulver, welche verbraucht waren,
wurden mit einem Zusatz von Digitalis, um noch
kräftiger gegen Anasarca zu wirken, repetirt,
jetzt aber nur täglich 3—4 mal eines zu nehmen.
Nebst dem wurden die kalten Fomentationen
und Sinapismen noch fortgesetzt.

Den 29. Aug. Morgens. Die letzte Nacht
:de bis 1 Uhr Morgens etwas in Verwirrung,
übrige Theil der Nacht aber mit Schlaf zu-
racht, während dessen in den Armen und
gen mitunter convulsivische Bewegungen, und
n dem Erwachen, wieder kurz vor Mitter-
at Verwirrung obwalteten. Die Anasarca
sich gleich. Dieselben Pulver wurden
gesetzt; nebst dem verordnete ich noch, um
Abgang des Urins, so wie die Ausdün-
g mehr zu befördern, eine Mischung aus
it. Mind., Liq. c. c. s., Sal. mirab. Gl. et
flor. Samb.

Abends, desselben Tages. Der Tag war
ohne alle Verwirrung und ohne Spur von
vulsivischen Bewegungen zugebracht; allge-
ner Schweifs und zwei Mal Stuhlgang er-
:, der Kopfschmerz und der Husten hatten sich
z verloren; der Puls war normal, der Appe-
esser.

Binnen wenigen Tagen erfolgte auch ohne
ern Arzneigebrauch das gänzliche Ver-
vinden der Anasarca.

Die Keuchhusten-Epidemie bot im Verhält-
zu früheren nur ein geringes Interesse dar;
mehr nur des Zusammenhangs wegen mit den
tehen beiden Beobachtungen theilte ich eine
ie Beschreibung davon mit. Das mitunter
gte Ergriffenwerden Erwachsener, beson-
aber die gute Wirkung der erwähnten
er aus Rad. Belladon. etc., schienen mir
ssen nicht ganz uninteressant; wenn nicht
Epidemie jedesmal eine andere Behandlung
rderte, so wäre diese am meisten zu be-
en.

Mehr Interesse dagegen gewähren die zu Krankengeschichten, namentlich die des Mächens. Bei beiden war die Identität der Krankheit nicht zu verkennen: bei beiden ging Keuchhusten, Scharlach, Erkältung und Abschuppung voraus, bei beiden war der Krankheitsausbruch derselbe und auch bei beiden boten die Krankheits-Erscheinungen, wenngleich an Stärke verschieden, Aehnlichkeit dar, schienen in ihrem Wesen gleich, nur schritt die Krankheit bei dem Knaben nicht zu der Höhe wie bei dem Mädchen. Der Krankheitszustand war, wenigstens bei dem Mädchen, unzweifelhaft als Gehirnentzündung, und dessen occasionelle Ursache als eine Scharlach-Metastase zu betrachten.

Die Anwendung des Opiums mag vielleicht auffallen, allein die Umstände geboten schnelle Beruhigung, welche zu erlangen mir dies Mittel in starker Gabe am meisten geeignet schien, während ich durch die Fortsetzung der kalten Fomentationen der etwa nachtheiligen Einwirkung des Opiums vorzubeugen suchte. Andere beruhigende Mittel würden wohl zu langsam gewirkt haben; würde nicht schnell beruhigt worden sein, so wäre vielleicht bald eine zweite Apoplexie erfolgt. Dafs ich nicht lieber statt des Opiums passender Morph. acetic. anwendete, hatte darin seinen Grund, dafs letzteres so rasch nicht zu beschaffen war.

Nachdem vorstehende Beobachtungen schon niedergeschrieben waren trug sich folgender Fall *von Convulsionen und andern bedeutenden Zufällen* zu; der sich füglich hier anreihen mag.

Für ein 14 Jahre altes, schwächliches, mehrere Jahre stark rhachitisch gewesenes, älte

loses Mädchen, wurde den 5ten Juli von dessen Pflegeältern wegen Anschwellung des ganzen Körpers ärztliche Hülfe verlangt. Die Untersuchung ergab, dafs Anasarca und Ascites vorhanden und als Ursache nicht zu vollkommener Ausbildung gekommener Scharlach, und darauf erfolgte Erkältung anzunehmen seien, indem einige Zeit vorher etwas Unwohlsein und Beschwerden im Schlingen obgewaltet hatten, die aber nicht beachtet waren.

Den 10. Juli, Nachmittags, bis zu welcher Zeit ein Infus. Baccar. Junip. c. Spirit. Mind. (vom 7. an mit einem Zusatz von Tinct. Digital.) in Anwendung kam, trat plötzlich ein heftiger Anfall von Convulsionen ein. Tages darauf wurde wieder dieselbe Behandlung fortgesetzt, mit dem Unterschiede, dafs die Digit. in erwähntem Infus. weggelassen und sie nebst letzterem in Pulverform mit etwas Merc. dulc. bis zum 20. Juli gegeben wurde.

An diesem Tage Mittags, während das Mädchen mit ziemlichem Appetit zu Mittag afs, und nachdem seit einigen Tagen die Anasarca stark abgenommen hatte, dagegen aber starke Beengung und ein Hydrops pect. drohender Zustand eingetreten war, fing Pat. an über Kopfschmerz zu klagen, zugleich, dafs es ihr wunderlich vor den Augen sei, vor welchen sie immer Etwas wegzuwischen suchte. Gegen 4½ Uhr traten Spuren von Verwirrung, bald darauf gänzliche Verwirrung und 5½ Uhr Ausbruch von Convulsionen mit Verlust des Gesichts und bald darauf Erbrechen von Galle und einigen Spulwürmern ein. Gegen Abend 9 Uhr war der Verstand wieder zurückgekehrt, die Sehkraft aber noch ganz erloschen: ein hart vor die Augen gehaltenes Licht machte nicht den minde-

s Athemholen tief, mühsam. Um 11 Uhr gestern Abend war wieder ein Pulver aus Op. beigebracht worden.

Desselben Tages Abends. Den Tag hindurch wurde viel geschlafen, die Convulsionen waren ganz ausgeblieben; hinter dem linken Ohr und auf dem Scheitel zeigte sich etwas Ausschlag, die Schaamtheile und die Füfse fingen an wieder stark anzuschwellen, von Zurückkehr des Verstandes aber noch keine Spur.

Den 23. Juli. Letztere Nacht gegen 10 Uhr, als ein Licht in die Kammer gebracht wurde, bat das Mädchen, sogleich solches zu entfernen, indem es ihm in den Augen Schmerzen verursache: die Sehkraft und die Geisteskräfte hatten gleichzeitig begonnen zurückzukehren, beide waren jetzt, wie auch das Gehör, vollkommen zurückgekehrt. Der rechte Arm dagegen war seit gestern wieder stark ödematös angeschwollen. Letztere Nacht war viel Schlaf eingetreten.

Den 24. Juli Morgens. Die Geschwulst an den Schaamtheilen und am rechten Arm war stark vermindert; der Ausschlag auf dem Kopf stärker; mit dem letzte Nacht erfolgten Stuhlgang ein Spulwurm abgegangen; der Geschmack verdorben, die Zunge stark belegt.

Zu dem oberwähnten Infus. Valer. und Sem. Cynae liefs ich einen Zusatz von Sal. mirab. Gl., Fol. Senn. et Rheum machen, bei dessen Gebrauch gelindes Abführen, zwar ohne weitern Abgang von Würmern, binnen wenigen Tagen gänzliches Verschwinden der Geschwulst, Rückkehr des Appetits u. s. w. erfolgte.

IV.

Notizen

über die

physikalischen Verhältnisse der Thermen zu Karlsbad.

Von

Dr. Johann Pöschmann.

Bekanntlich besitzt diese freundliche, in dem romantischen Thale der Tepla gelegene Stadt einen reichen Schatz von *Heilquellen*, welche zwar in Ansehung ihrer *Bestandtheile* sowohl in *qualitativer* als auch — mit Ausnahme des *kohlensauren Gases* — in *quantitativer* Beziehung *gleichartig*, aber in Betreff der *Temperatur sehr verschieden* sind (die geringfügigen Differenzen, die sich bei den von verschiedenen Chemikern unternommenen chemischen Analysen unserer Quellen in Bezug auf die Menge der einzelnen und gesammten festen Bestandtheile ergeben haben, scheinen nach dem Ausspruche des berühmten *Berzelius* nur den fast unvermeidlichen Fehlern der äuſserst schwierigen chemischen Untersuchung zugeschrieben werden zu müssen). Diese Verschiedenheit umfaſst

;euwärtig eine Stufenleiter von 40 bis 60°
ler *Tiefe* der senkrecht aufsteigenden stei-
nen Canäle (Bohröffnungen) und hölzernen
ıren (Ständer), am Ausflusse des Wassers
r, wo es mit der Atmosphäre in Berührung
ımt, von 38 bis 58° R.

Es schien mir, als ich im Jahre 1821 *Karls-*
! zu meinem Wohnort wählte, um daselbst
ärztliche Praxis auszuüben, nicht nur in
senschaftlicher, sondern auch in *therapeuti-*
er Beziehung wichtig zu erforschen — was
dahin noch nicht geschehen war — ob denn
Temperatur dieser Quellen nicht noch durch
lere Umstände als die eben *angezeigten ver-*
lert werde, und von *welchen Einflüssen* diese
vaige *Veränderlichkeit* abhänge. Diese Erfor-
ıung schien mir in *letzterer* Beziehung um
wichtiger, da es bereits durch wiederholte
alysen erwiesen war, dafs der Gehalt an
ılenstoffsaurem Gas mit den Wärmegraden
· Quellen in umgekehrtem Verhältnisse steht,
.s die Wirkung derselben, wenn auch nicht
Bezug auf die *Qualität*, doch gewifs bezüg-
h der *Intensität* zu verändern vermag, und
i Anwendung der einzelnen Quellen in man-
erlei Beziehung mehr Berücksichtigung ver-
:nt, als man zu glauben scheint.

Zudem fand ich damals in allen mir be-
nnten Druckschriften über Karlsbad's Ther-
ılquellen keine einzige *ganz zuverlässige und*
llständige Angabe der Wassermenge dersel-
n; mir schien jedoch eine richtige Ausmitte-
ng derselben unter verschiedenen Umständen
:ht blofs in Bezug auf das *wissenschaftliche*
teresse, sondern auch in Hinsicht der *Erhal-*
ng und *Pflege* dieser so hülfreichen und *un-*
setzbaren Quellen ein Gegenstand von beson-

derer Wichtigkeit zu sein. Zwar findet man in dem klassischen Werke des um Karlsbad hochverdienten Dr. *Becher* (S. 6—8) zwei Versuche zur Bestimmung der Wassermenge der Sprudelquellen vom Jahre 1771 und 1780, wo das Sprudelwasser sich aus fünf Bohröffnungen ergoſs, aufgezeichnet, welche, wie es scheint, ein gleiches Resultat lieferten. Jedoch nur die Wassermenge des *Springers*, welche 330 Seidel in einer Minute betrug, kann wegen des dabei beobachteten *zweckmäſsigen* Verfahrens als *richtig* angenommen werden; allein die *unsichere* Verfahrungsweise bei Messung der übrigen vier Sprudelöffnungen konnte auch kein *sicheres* Resultat liefern. Ueberdieſs hatte sich in die Berechnung ein Fehler eingeschlichen, welchen Dr. *Ryba* erst nach einem halben Jahrhundert entdeckt und in den beiden Auflagen seines schätzbaren Werkes über *Karlsbad* (1828 und 1836) angezeigt und verbessert hat. Eben so sind die von andern Forschern vor- und nachher versuchten Bestimmungen der Wassermenge der Sprudelquellen als *mangelhaft* zu erklären. Auch hatte sich vor mir, so viel mir bekannt, Niemand mit der Bestimmung der Wassermenge der übrigen Quellen befaſst, deren Zahl doch nicht gering und deren Gebrauch sehr häufig ist. Endlich hatte man bei den Messungen der Quellen niemals auf den Druck der Atmosphäre und andere Einflüsse, welche den Erguſs derselben mehr oder weniger verändern, Rücksicht genommen, und sie auch nicht *oft genug* und *unter verschiedenen Umständen* vorgenommen, um durch Vergleichung der Ergebnisse richtige Aufschlüsse über das Verhalten der Wassermenge und der Temperatur derselben zu erhalten.

Wie wichtig es aber ist, eine möglichst genaue Kenntnifs von den physikalischen Verhältnisen unserer so hoch gepriesenen Heilquellen überhaupt, und insbesondere in Bezug auf ihre *Erhaltung* und *Pflege* zu besitzen, zeigt die von *Becher* in dem erwähnten Werke so trefflich entworfene und lehrreiche „*natürliche Geschichte der Karlsbader warmen Quellen*, und die Fortsetzung derselben durch den aufmerksamen Beobachter *A. L. Stöhr*, ehemals Dechant in Carlsbad, später Commenthur des ritterlichen Kreuzherrn-Ordens mit dem rothen Stern in Eger, in mehreren Auflagen seiner populären Schrift. Aus den Mittheilungen dieser beiden würdigen Eingebornen Karlsbad's ist zu ersehen, dafs die Thermen dieses Kurorts vom Anbeginn ihres Bekanntwerdens häufigen und mitunter sehr gefährlichen Veränderungen durch unterirdische Revolutionen unterworfen waren, woran, nach Aussage der genannten Berichterstatter, gröfstentheils eine nachläfsige und unverständige Pflege und Behandlung der ungestüm aus dem Schoofse der Erde hervorbrechenden Quellen Schuld war. Beide gedachten Historiographen beschreiben mehrere dieser verhängnifsvollen Ereignisse unter dem Namen der *Sprudelausbrüche*, welche erfolgen, wenn die theils natürlichen theils künstlichen (durch das Anbohren der durch Ablagerung von Kalk und andern fixen Stoffen aus dem Thermalwasser gebildeten Sprudeldecke erzeugten) Oeffnungen das in den Hölen derselben sich ansammelnde heifse Wasser, sammt dem sich daraus entwickelnden kohlensauren Gas und Dampfe bei vermehrtem Andrange derselben nicht verhältnifsmäfsig zu Tage zu fördern vermögen, wodurch bei zunehmender Compression und gesteigerter Ela-

sticität der letztern eine gewaltsame Zersprengung der erwähnten Sprudeldecke (insgemein *Sprudelschale* genannt) bewirkt wird, durch welche dann das geprefste Gas, Dampf und Wasser mit gröfster Gewalt hervorbrechen. Durch solche gewaltsame Sprudelausbrüche, welche sich gewöhnlich durch einen heftigeren, höheren und geräuschvolleren Wassersprung des Sprudels ankündigen, wurde nicht nur der Ergufs der Sprudelöffnungen, sondern mehrmals auch der entfernteren Quellen zeitweilig vermindert oder gänzlich gehemmt, und das Verhältnifs der Communication und Wechselwirkung der Quellen unter einander verändert.

Die durch das bisher Gesagte entwickelten Gründe haben mich bestimmt gleich vom Beginn meiner praktischen Laufbahn in *Karlsbad* hier, wie einst in *Franzensbad*, wo ich durch 9 Jahre als bestellter Brunnenarzt wirkte, einer genaueren Erforschung der physikalischen Verhältnisse unserer Thermen zum Behufe einer genauen und gründlichen Erörterung der Eingangs erwähnten Frage und der, wo möglich unverkümmerten Erhaltung dieser für das Heil der leidenden Menschheit und den Wohlstand der starken Bevölkerung dieser Stadt so wichtigen Quellen die gröfste Aufmerksamkeit und Sorgfalt zu widmen.

Leider hatte ich dabei in meiner Stellung als *blofser praktischer*, aller amtlichen Autorität ermangelnder Arzt mit nicht geringen Hindernissen und Schwierigkeiten zu kämpfen. Letztere erzeugte vorzüglich die eigenthümliche Natur der Quellen (Hitze, Dampf, übermäfsige, ungestüme und pulsirende Ausströmung) und die sehr ungünstige Lage und Ortsbeschaffenheit der Sprudelquellen (grofse Beschränktheit

d Tiefe der ummauerten Ursprungsstätte der-
lben und die dicht vorbeifliefsende und nicht
lten hoch anschwellende und austretende Te-
ll. Allein Geduld, Muth und Beharrlichkeit
erwanden Alles! —

Die ergiebige Ausbeute dieser Bemühungen
be ich im Mai d. J. in einer umfassendern
handlung mit einer Zugabe mehrerer Vor-
hläge zur Verhütung nachtheiliger Einwirkun-
n auf die vielseitig bedrohten Heilquellen der
hen k. k. Landesregierung zur geneigten Er-
igung und beliebigen Beschlufsnahme vor-
legt.

In gegenwärtigem Aufsatz indessen, der blofs
r Veröffentlichung in Zeitschriften bestimmt
, welche demselben keinen grofsen Umfang
statten, werde ich mich nur auf die Darlegung
s *summarischen Resultats* meiner Untersu-
ungen beschränken, und dieses besteht:

I. In Bezug auf die *Wassermenge* und *Tem-
ratur* der Quellen in der unumstöfslich erwie-
nen *Thatsache, dafs dieselben Veränderungen
terliegen*, welche von folgenden *äufseren Ur-
chen* abhängen:

1) von *fortdauernden (beständigen) Ursachen*;
ese sind:

a) Der *abwechselnde Druck der Atmosphäre*,
dem der *stärkere* Druck derselben durch den,
r Triebkraft des Wassers entgegengesetzten
röfsern Widerstand die Menge des vom Ur-
rungo durch hölzerne Röhren (Ständer), oder
rch Bohröffnungen und aufgesetzte Ständer
nporsteigenden und sich ergiefsenden Was-
rs *vermindert*, der *schwächere* Druck aber die-
lbe *vermehrt*, und im geraden Verhältnisse
s zu- und abnehmenden Wassers auch die

Temperatur desselben *gesteigert* oder *vermindert* wird.

b) Die *abwechselnde Temperatur der Atmosphäre*, indem dieselbe auch den *Wärmegrad* des zu Tage kommenden Mineralwassers im geraden Verhältnisse *erhöht* oder *vermindert*. Doch erstreckt sich der Einfluſs der *atmosphärischen Wärme* auf die *eigenthümliche* der Quellen nur so weit, als erstere auf das, aus dem Schooſse der Erde hervorbrechende Mineralwasser einzuwirken vermag. Ob die dem mineralischen Wasser durch den Erzeugungsprozeſs inwohnende Wärme *beständig* oder *veränderlich* sei, ist bis jetzt ein noch unerforschtes und vielleicht unerforschbares Geheimniſs; denn, wie *Haller* sagt: *ins Innere der Natur dringt kein Erschaffenen Blick.*"

2) Von *vorübergehenden* (*unbeständigen*) *Ursachen*; diese sind:

a) *veränderte Structurverhältnisse der Fassung* der Quellen,

aa) in Bezug auf die *Dimensionen der Behältnisse*, in welchen das der Erde entquellende Mineralwasser sich ansammelt, und die *Canäle* und *Röhren*, durch welche es emporsteigt und sich ergieſst; dann

bb) in Bezug auf folgende Umstände: ob die Bohröffnungen der Sprudelquellen *entblöſst* oder *mit Ständern versehen* sind; ob nur eine der beiden im Fluſsbette der Tepel befindlichen Bohröffnungen, — insgemein *Zapfenlöcher* genannt — oder *beide zugleich offen* oder mit Holzzapfen *verstopft* sind; ob die Zapfen der letztern und die Ständer der erstern *luft- und wasserdicht* oder *locker* gesteckt sind; ob ferner die *innere Wand* der Bohröffnungen und Ständer *mehr* oder *weniger* mit *Sinter besetzt* und

urch *mehr* oder *weniger verengt* ist; und end-
ob die *Zahl* der Gas und Wasser zuleiten-
Canäle in den Sprudelöffnungen durch das
ıren *vermehrt* oder *vergröfsert*, oder ob sie durch
sinterung *verengt* oder *gänzlich verstopft* sind.

b) *Bauten über den Quellen* oder *in der*
ıe derselben, indem durch das Grundgraben,
:h heftige Erschütterungen und Druck ge-
ınlich *Gas-* und *Wasserausbrüche hervorge-*
:n, oder *schon vorhandene unterdrückt* und
:h Communication derselben mit den gefafs-
Quellen die *Wassermenge* und *Temperatur*
ıelben *verändert* werden.

c) *Die verschiedene Höhe des Wasserstan-*
der Tepel, indem der *gröfsere* oder *gerin-*
: Druck des Wassers auf die im Rinnsaale
ıes, eine bedeutende Strecke weit über die
ıdeldecke sich hinziehenden Flusses in un-
liger Menge vorhandenen, mehr oder weniger
·ächtlichen und mit den zum Gebrauche einge-
teten Quellen in Verbindung stehenden Gas-
Wasserausbrüche einen *gröfsern* oder *gerin-*
ı Widerstand ausübt, und demnach die *Re-*
ion auf jene Quellen *verstärkt* oder *vermindert*.

d) Die sogenannten *Sprudelausbrüche*, wel-
sich schon so oft ereignet und von jeher
gefafsten Thermalquellen am meisten beein-
ıhtiget, ja sogar den ehrwürdigen Patriarchen
erer Najaden — den imposanten, mächtigen
udel — schon einige Male, und das letzte
(1809) sammt der so sehr beliebten *Schlofs-*
nn-Nymphe aus der schönen Licht- in die
tere Unterwelt gebannt haben, aus welcher
jedoch durch unüberwindliche Eigenmacht
Freude der Einwohner und zum Heile so
er Leidenden wieder zurückgekehrt sind.
her und *Stöhr* erwähnen *zehn* solcher hef-

usgenommen, welche wie gewöhnlich, das obere *locker*, das untere aber *fest* waren. Von den drei Nebenöffnungen udels gab die N. 2. schon seit langer Wasser mehr, und die N. 3. nur wenig. sserstand der Tepel war niedrig.

der Quellen.	Wassermenge in einer Minute nach östr. Maafs.			Temperatur der Quellen nach Reaum.		
	Eimer.	Maafs.	Seidel.	an der Mündung der Ausflufsröhre.	im Ständer.	in d. Bohröffnung od. am Orte d. Ursprungs.
lofsbrunnen . .	—	3	—	35½		
eresienbrunnen .	—	1	2	43¼		
hlbrunnen . .	—	2	3¾	44¾		
ibrunnen . . .	—	5	1¾	48¼		
nardsbrunnen .	—	22	2	55½		
talbrunnen . .	—	11	2	—	—	44¾
A. Zusammen	1	6	3½			
lel	—	—	—	—	58	
ung N. 1. . .	26	10	3	—	59	
N. 3. . .	—	—	—	—	57½	
nsquelle . .	14	17	1	—	59	
B. Zusammen	40	28	—			
von A. und B.	41	34	3½			

II.

Octbr. bei 26″ 9‴ Barometerstand und + 12° R. Lufttemperatur.

se Versuche wurden nach der am 13. Oct. ei Gelegenheit der zufolge der Anordnung

einer hohen Gubernialcommission vorgenommen tieferen Bohrung der versiegten Sprudelöffnung N. 2. auf dieselbe erfolgten Uebersetzung d Wassersprungs unter den nämlichen, in der vorhergehenden Nummer angegebenen hydraulischen Verhältnissen angestellt. Diesmal war der Wasserstand der Tepel sehr niedrig.

Es gelang mir diesmal, die Sprudelquelle einzeln messen zu können.

Namen der Quellen.	Wassermenge in einer Minute nach östr. Maafs.			Temperatur der Quellen nach Reaum.		
	Eimer.	Maafs.	Seidel.	an der Mündung der Ausflufsröhre.	im Ständer.	[illegible]
a. Der Schlofsbrunnen . .	—	4	½	3[illegible]½		
b. — Theresienbrunnen .	—	1	2¼	4[illegible]		
c. — Mühlbrunnen . .	—	3	1	45		
d. — Neubrunnen . . .	—	5	2¾	48½		
e. — Bernardsbrunnen .	—	22	2¾	55¾		
f. — Spitalbrunnen . .	—	12	—	—	—	6[illegible]
A. Zusammen	1	9	1¼			
g. Der neue Sprudel (vormalige Oeffnung N. 2.) .	1	35	2	—	57¼	
h. Die Oeffnung N. 1. . .	20	12	—	—	59	
Die Oeffnung N. 2 (früher der Sprudel) . . .	1	35	1	—	57½	
Die Oeffnung N. 3. . .	1	13	1	—	57½	
l. Die Hygiäensquelle . .	7	21	2	—	58½	
B. Zusammen	33	—	2			
Summa von A. und B.	34	9	3¼			

III.

lO. 12. Mai bei 26″ 6⅓‴ Barometerstand und + 15° R.
Lufttemperatur.

Der in der vorigen Nummer angegebene
ıstand der Sprudelquellen verbesserte sich all-
.hlig wieder, so dafs der Ergufs derselben
ı 14. Sept. 1827 unter gleichen hydraulischen
ırhältnissen, wie die in den vorhergehenden
ımmern angezeigten, bei einem Barometer-
.nde von 27″ ½‴ bis auf 35 Eimer 4 Maafs
seidel in einer Minute gestiegen war. Allein
t dem Jahre 1828 ereigneten sich drei mäch-
e *Sprudelausbrüche*, deren Unterdrückung mit
ır grofsen Schwierigkeiten verbunden war.
der letzte, im Lenze des Jahres 1838 ent-
ndene und im Herbste desselben Jahrs wie-
verbaute erneuerte sich unmittelbar darnach
gleicher Gewalt und besteht noch gegen-
rtig. Diese Sprudelausbrüche äufserten zwar
en sehr nachtheiligen Einflufs auf die Hy-
ensquelle, die drei Nebenöffnungen des Spru-
s und das obere Zapfenloch, scheinen aber
ler den Sprudel, noch die andern entferntern
allen berührt zu haben; vielmehr haben jener
. einige von den übrigen Quellen an Zuflufs
vonnen, wie die untenstehenden Ergebnisse
an dem oben angezeigten Tage vorgenom-
ıen Versuche zeigen. Ob die erwähnten Vor-
e mittel- oder unmittelbaren Antheil daran ha-
, oder ob andere Ursachen zum Grunde liegen,
t sich nicht bestimmen. Gewifs ist, dafs die
achten Sprudelausbrüche auf die obgenannten
udelquellen so nachtheilig eingewirkt haben,
ı das Wasser der Hygläensquelle mehrmals tief
er die Mündung des Ständers, und bei der Ne-
öffnung N. 1. — ehedem die wasserreichste —
bei dem obern Zapfenloche, selbst unter die
ndung der Bohröffnung sank, und bei den Ne-

benöffnungen N. 2. und N. 3. sich ganz verl
Noch ist hierzu bemerken, dafs im April des Ja
res 1838 zufällig am Markte zwischen der Ap
theke zum weifsen Adler und dem Hause z
Giraffe am Fufse des Schlofsberges eine ne
ziemlich ergiebige Quelle entdeckt wurde, we
che sogleich zum Gebrauche vorgerichtet, phy
sikalisch und chemisch untersucht, und sowo
in dieser Beziehung als auch in Bezug auf ih
nun schon durch Erfahrung erprobten Wirku
gen mit dem Mühlbrunnen völlig *übereinsti*
mend gefunden worden ist. *Karlsbad* wüns
sich vorzüglich deswegen Glück zu dieser neu
Segensspende des Himmels, weil dadurch d
sonst so lästige und viel beklagte Andrang d
Kurgäste zum Mühlbrunnen vermindert worden

Namen der Quellen.	Wassermenge in einer Minute nach östr. Maafs.			Temper[illegible] der Que[illegible] nach Rea[illegible]	
	Eimer.	Maafs.	Seidel.	an der Mündung der Ausflufsröhre.	im Ständer [illegible]
a. Der Schlofsbrunnen . .	—	4	$2\frac{3}{4}$	38	
b. — Theresienbrunnen .	—	2	$3\frac{3}{4}$	$44\frac{1}{2}$	
c. — Mühlbrunnen . . .	—	3	3	$45\frac{1}{2}$	
d. — Neubrunnen . . .	—	7	3	$49\frac{1}{4}$	
e. — Bernardsbrunnen .	—	16	—	55	
f. — Spitalbrunnen . .	—	9	$1\frac{3}{4}$	—	—
g. — Marktbrunnen . .	—	6	$1\frac{1}{4}$	$45\frac{1}{2}$	
A. Zusammen	1	10	$3\frac{1}{2}$		
h. Der Sprudel	9	16	—	—	$58\frac{1}{4}$
i. Die Hygiäensquelle .	3	16	1	—	$58\frac{1}{2}$
B. Zusammen	12	32	1	—	$58\frac{1}{4}$
Summe von A und B.	14	3	$\frac{1}{2}$		

IV.

. 12. Octbr. bei 27" 3''' Barometerstand und + 8° R. Lufttemperatur.

Es mufs hier bemerkt werden, dafs im Anfang Septembers sich wichtige Veränderungen den Sprudelquellen offenbarten; das schäu- de Wasser des Sprudels wurde in gröfse- Menge und mit stärkerem Getöse höher in Luft emporgeschleudert; auch die Neben- ıng No. 1. hatte mehr Zuflufs gewonnen, m das Wasser im Ständer viel höher stieg; Abflufs der Hygiäensquelle war sichtlich ıehrt; das alte seit dem letzten Sprudel- ruche schon dem Versiegen nahe Zapfen- , welches, wie schon bemerkt wurde, aus richt immer nur lose verstopft ward, drängte s um den Zapfen das Wasser wieder spru- d hervor, ja es stiefs selbst den Zapfen us. Ueberdiefs kamen in dem vom Was- entblöfsten Theile des Flufsbetts der Tepel Menge kleinere Gas- und Wasserausbrüche Vorschein, welche aber wieder verschwan- als man aus Vorsicht den Zapfen aus dem ıchten Bohrloche ganz entfernte. Endlich ən auch der unter einer Bohlenbedeckung orgene mehrerwähnte Sprudelausbruch sich tärkt zu haben. Diese Erscheinungen be- mten mich, so bald es mir Zeit und Um- de vergönnten, nämlich am 12. Oktober d. J., der eben beschriebene Zustand der Spru- uellen, dem Anscheine nach noch gleich- sig andauerte, eine genaue Untersuchung der ssermenge und Temperatur aller unserer Ther- , und zwar unter verschiedenen Abänderun- der hydraulischen Verhältnisse der Sprudel- llen vorzunehmen, wovon aber, der Kürze der Vergleichung wegen, untenstehend nur

Durch Vergleichung des Ergebnisses *B* mit em gleichnamigen vom 12. Mai d. J. ergiebt ch, dafs die Wassermenge, welche den Sprudelquellen (dem *Springer* und der *Hygiäensquelle*) ei aufgesetzten Ständern entströmte, diefsmal ı einer Minute um 3 Eimer 8 Maafs 2 Seidel ıehr betrug als damals, obgleich der Luftdruck ieses Mal bedeutend gröfser war. Dieser Ueerschufs würde aber ohne Zweifel noch weit röfser ausgefallen sein, wenn der letzte im ahre 1838 im Tepelflufse entstandene Sprudelusbruch, dessen versuchte Unterdrückung mifsıng, die obgenannten Quellen nicht noch imıer sehr beeinträchtigte. Es ist daher nicht ı zweifeln dafs ein neuer, mit mehr Umsicht nd Sachkenntnifs unternommener Verbau dieσs Ausbruchs zum erwünschten Ziele führen, nd den Sprudelquellen einen noch gröfsern Zuufs verschaffen werde. Ja, ich lebte der froen und zuversichtlichen Hoffnung, dafs die hohe . k. Landesregierung, welche den ausgezeicheten Heilquellen, mit welchen *Böhmen* so reich esegnet ist, unabläfsig die thätigste Fürsorge ridmet, in Folge der von mir angezeigten Mänel und Gebrechen, welchen unsere Thermen egenwärtig unterliegen, und der dagegen voreschlagenen Mittel gewifs nicht säumen werde, ie nöthige Abhülfe zu treffen, und die unverehrte Erhaltung dieser unschätzbaren Heilquelen, welche der geistreiche, als besonderer Gönıer der künstlichen Mineralwässer bekannte, und laher gewifs keines übertriebenen Lobes der ıatürlichen verdächtige Dr. *Vetter* „*in mehr als iner Beziehung für die kräftigsten unter allen Ieilquellen Deutschlands, ja vielleicht unter alen benutzten Quellen der Welt*" erklärt hat, auf mmer zu sichern.

II. Von den Veränderungen, welche meine so häufig und unter so verschiedenen Umständen vorgenommenen Messungen unserer Quellen in Bezug auf die *Communicationsverhältnisse* und *Wechselwirkungen* derselben ausgewiesen haben, sind folgende die bemerkenswerthesten:

Vor der verhängnifsvollen Sprudelexplosion im Jahre 1809 stand der Sprudel sammt den Nebenöffnungen mit dem *alten (obern) Zapfenloch* in so genauer Verbindung, dafs, wenn letzteres geöffnet wurde, aus allen jenen Oeffnungen das Wasser plötzlich verschwand, und mit grofser Gewalt dem Zapfenloch entströmte. Dieses Communications-Verhältnifs war in doppelter Beziehung sehr wichtig und erwünscht: erstens weil die Arbeiten bei der Reinigung der Bohröffnungen (Bohrung) nicht durch den Wassersprung des Sprudels belästigt wurden, und zweitens, weil das nur lose verstopfte Zapfenloch ein treuer Verkünder des verstärkten Wasserandrangs gegen die Sprudelöffnungen war, indem in diesem Falle das Wasser neben dem Zapfen lebhafter hervorsprudelte, auf welches Anzeichen man gewöhnlich, um Sprudelausbrüchen zu begegnen, den Ständer des Sprudels an der Basis lüftete und bald zur Bohrung schritt, welche damals nicht so regelmäfsig wie jetzt vorgenommen worden war.

Nach jenem Ereignisse, welches aus wichtigen Gründen die Bohrung einer zweiten Oeffnung im Flufsbette der Tepel, einer neuen Oeffnung neben dem Sprudel (No. 1.) und die Fassung der Hygiäensquelle zur Folge hatte, äufserte das Oeffnen des obern Zapfenlochs immer noch dieselbe Wirkung auf den Sprudel und die Nebenöffnungen No. 2. und 3., entsp

er den beiden hinzugekommenen Sprudelquel-
1 (der Nebenöffnung No. 1. und der Hygiäens-
lelle) nur eine unbedeutende Menge Wasser;
doch das *neue* (*untere*) *Zapfenloch* im Tepel-
isse stand zunächst mit der *Hygiäensquelle*
id der *Oeffnung No.* 1. in Verbindung. Auch
istand zwischen den beiden letztgenannten
prudelöffnungen trotz der ziemlich weiten Di-
anz derselben an der Oberfläche eine so nahe
ıterirdische Verbindung, daſs schon das Ab-
ben des Ständers von der einen Oeffnung das
Vasser der andern augenblicklich tief unter die
ündung des Ständers sinken machte. Zwischen
esen beiden Quellen und dem Sprudel offenbarte
ch nur eine sehr schwache Verbindung. Auf-
llend aber war der Zusammenhang sämmtli-
ıer Sprudelquellen, besonders des *Springers*,
it dem so weit entfernten und so hoch gele-
nen *Schloſsbrunnen*, so zwar, daſs jede stär-
re Veränderung jener Quellen auf diesen mehr
ler weniger reagirte. Bei weitem geringer
igte sich der Zusammenhang zwischen dem
prudel- und den übrigen jenseits der Tepel
elegenen Quellen.

Die Versetzung des Wassersprungs auf die
ebenöffnung No. 2. (1825) hat das eben be-
hriebene Communicationsverhältniſs zwischen
em *obern Zapfenloch* und dem *neuen Sprudel*
sofern wesentlich verändert, daſs das Oeffnen
es erstern auf den letztern seitdem nur einen
hr schwachen Einfluſs äuſsert, indem der Was-
ersprung kaum merklich schwächer erscheint;
emerkbarer jedoch zeigt sich derselbe bei den
lessungen.

Die Verbindung und Wechselwirkung zwi-
chen der *Hygiäensquelle* und der *Oeffnung No.* 1.

V.
Witterungs-Constitution ɪnd Krankheits-Genius in Fulda und der Umgegend im Jahre 1841.

Vom
ber-Medicinalrathe und Regierungs-Medicinal-Referenten
Dr. Schneider
daselbst.

Erstes Semester.

Januar.

'er höchste Barometerstand d. M. war d. 22sten		= 27" 8,88"'
'er tiefste — — — d. 11ten		= 26 9,06
us beiden das arithmetische Mittel	.	= 27 3,42
'nterschied der Stände . ' . . .	.	= 11,17
'er höchste Thermometerstand den 17ten		= + 6,2° R.
'er tiefste — — den 10ten		= — 16,2°
'er mittlere	.	= — 5,9°

Die herrschenden Winde: Ost kein-; West 11, Süd 27; [. 11; Nordost, Nordwest u. Südost kein- u. SW. 11 mal.

Von der Ostseite hatten wir in diesem Moate keine Windströmung, und dominirend war er Süd; daher die Kälte auch kaum über 16° R. tieg. Dagegen war schon bis zum 11ten ein

n Jahre, in welcher Zeit diese Pillen unaus-
setzt gebraucht worden waren, war und blieb
e Kranke gesund. Dieselbe setzt sich gegen-
ärtig wieder ohne allen Rückfall allen frühe-
n Geschäften aus, in welchen sie die An-
le bekommen hatte, und nimmt an Seel- und
irperstärke zu. Lange verspürte sie noch
ne bedeutende Schwäche und Vergessenheit
Kopfe, die nun auch bereits verschwunden
. Das Mädchen war nicht von feiner, beson-
rs weifser Haut, und diese schien auch nicht
rch langen Gebrauch des Höllensteines asch-
au zu werden, was Einige so sehr fürchten,
ndere aber gar nicht in Anregung bringen. Der
abs- und Assistenzarzt *Kluck* in der Cha-
é zu Berlin, gab z. B. einem 27jährigen Haus-
echte den Lapis infernalis in steigender Gabe,
täglich zu 2 Gran. Obschon die so häufige
sache, die unnatürliche Befriedigung des Ge-
hlechtstriebes, wahrscheinlich auch hier der
benjährigen Epilepsie zum Grunde lag; so
rde der Kranke nach 3 Monaten, in welchen
160 Gran ohne die geringste Beschwerde ge-
aucht hatte, wieder hergestellt, die Haut ver-
derte sich übrigens gar nicht.

Februar.

öfste Barometerhöhe dies. Monats d. 23sten	= 27″ 7,52‴
inste d. 27sten	= 26 9,90
tlere	= 27 2,02
ferenz.	= 9,82
öfste Thermometerhöhe den 17ten.	= + 5,0° R.
inste — — den 4ten.	= — 17,0°
tlere — —	= — 6,0°

Oscillirende Winde: O. 7; W. 2; S. 14; N. 24; SO.
1 –, SW. 2; NO. 5; NW. 3 mal.

Der Nordwind war herrschend, die ersten
völf Tage, während welcher er anhaltend wehte,

rieben hat, nach welchem das Wesen dieser
ınkheit immer in einem specifischen Ergrif-
sein einer entzündlichen Reizung des ge-
ımten Schleimhautgebildes der ersten und
eiten Wege mit anfangs verminderter, später
r vermehrter, qualitativ veränderter Secre-
ı besteht, veranlafst durch eine besondere
ıchung der Atmosphäre, durch ein eigen-
mliches, uns noch nicht hinreichend bekann-
Miasma, durch einen wahren atmosphärischen
ıxicationsprozefs.

Die Epidemie trat, wie es die Grippe re-
näfsig zu thun pflegt, schon im Anfange des
nats auf und verbreitete sich nicht allein
nell über die ganze Stadt von etwa 10000
len, ohne das Militär, sondern auch bald
r die umliegenden Dörfer; sie kam von Nor-
, woher sie uns der in diesem Monate do-
irende Nordwind gebracht hatte, und zog
- und südwestlich weiter. Meistens wurden
Glieder einer Familie gleichzeitig zu Bette
vorfen, in andern Fällen erkrankten die In-
duen nach einander nach ein bis zwei bis
Tagen. Sie verschonte auch wenige Fa-
en. In den Anfällen selbst fand eine grofse
schiedenheit Statt. Viele Personen waren
ergriffen und so schwach, dafs sie im Bette
en bleiben mufsten; während andere ihre
chäfte fortsetzen konnten, je nachdem die
ıenz blofs katarrhalisch, oder katarrhalisch-
vös war.

Der Verlauf der Krankheit war ziemlich
artig, doch kamen auch einzelne Fälle vor,
Gefahr drohten und letztere oder der Tod
lgte nur bei früheren Brustkranken, Alters-
wachen und an andern Krankheiten leiden-
Individuen.

Die Behandlung der Krankheit war ganz
ɔh, Salmiak, Spiritus Mindereri, Abführ-
l, Antimonialia, Pulv. Doveri, Fufsbäder,
ıfe in die Nase und Mund, und bei quä-
m Husten des Nachts, folgendes Pulvis
rhalis anodynus: Rec. Sulph. aurat. anti-
Extr. Hyoscyami ana gr. j. Opii puri gr. β,
ısacch. Foeniculi scrup. j. M. D. S. Vor
ıfengehn zu nehmen. Ebenfalls, bei ver-
undenen entzündlichen Zufällen und dar-
;efolgter Lungenblennorrhöe, nachstehende
ptische Mixtur: Rec. Amygdal. amar. conc.,
Sal. dulc., Extract. Enulae sing. drachm. ij,
ıct. Hyoscyami nigri gr. x, Syr. Alth. unc. j,
Foenic. unc. viij. M. D. S. Alle Stunden ei-
Efslöffel voll zu nehmen. Dabei demulci-
ı Getränke. Die Abführmittel, im Begin-
ler Krankheit gereicht, waren nachtheilig,
en sie aber nach dem Verschwinden der
haften Symptome angewendet, wenn noch
titlosigkeit vorhanden und die Zunge weifs-
aber ohne Röthe war, und vorzüglich
Schmerz in dem Epigastrium Statt fand,
wiesen sie sich zur Erregung des Appe-
und auch in manchen Fällen zur Abkür-
der Krankheit sehr nützlich.

März.

ter Barometerstand den 11ten .	= 27″ 9,15‴
er — — den 6ten .	= 26 9,20
rer	= 27 3,17
ɔchied	= 11,35
ter Thermometerstand den 28sten	= + 13,8° R.
er — — den 1sten	= — 5,0°
rer	= + 4,4°

Vinde: O. 2. W. 10. S. 15, N. 4, SO. kein-. 13;. NO. kein; NW. 8 Mal.

verordnete dem dabei noch aus der Nase
nden und mit schwarzen Stühlen be-
eten sehr heruntergekommenen Kranken:
. Elix. acid. Halleri Drachm. ij., Syr. Rubi
i Unc. ij., Aq. Cinnamom. Unc. viij. M. D. S.
dlich einen Eſslöffel voll. In zwei Tagen
en die blutigen schwarzen Stühle ganz
, die Flecken wurden blässer und in acht Ta-
verschwanden sie unter völlig eintretender
esung. Die Ursache der Krankheit war
diesem Individuum übrigens die zarte Con-
tion, der bei strenger und schmaler Kost
chte Körper desselben und die schlaffe Haut,
t abweichender Beschaffenheit im Leben
Blutes, und zwar einmal als regelwidrige
tung des Blutstromes, dann aber auch als
rhafte Mischung der Blutmasse, so daſs
eicht das erstere als natürliche Folge des
eren betrachtet werden könnte. Die schlechte
haffenheit des Blutes zeigte sich darin,
es fast keinen Cruor absetzte.

Iit diesem Mittel, der Mineralsäure in vorste-
ler Mischung, habe ich übrigens viele nicht
n weit gediehene Werlhof'sche Krankheiten
geheilt. Doch gab es Kranke, welche die
ralsäure nicht vertrugen und hinwegbrachen:
virkte die Aqua oxymuriatica in groſsen
en gut. Zwei Kranke kamen mir vor, wo
Krankheit zu einem hohen Grade gediehen
auf der Oberfläche des Körpers nicht al-
unzählige Blutflecken, sondern auch Vibi-
groſse gelbe, mit Blut unterlaufene breite
ken und Streifen sichtbar waren. Dabei
eine höchst scorbutische Dyskrasie vorhan-
welche dem Leben des Kranken die höchste
hr drohte. Hier that die Bierhefe treffliche
ste: Rec. Florum Cerevisiae Unc. ij., Mel.

Wegen der so schönen Witterung gab es, ſser der noch fortbestehenden Influenz, we- ℨe und nur einzelne Frühlingskrankheiten, rvorgerufen durch die kalten Morgen, als Rheu- ıtismen, Gicht, Halsentzündungen, einzeln ter den Kindern Croup, Diarrhöen und ner- se Fieber.

Einen eingewurzelten Branntweintrinker, m es Ernst war, von diesem Laster abzuste- n, heilte ich durch folgende Tropfen: Rec. ix. acidi Halleri., Tinct. Cascarillae. M. D. S. nal täglich 15 bis 20 Tropfen pur zu nehmen. ɜr abscheuliche Geschmack und das wider- he Gefühl, welches dieses stark zusammen- ehende Mittel im Rachen und Schlunde ver- sachte, verleidete diesem Kranken das Brannt- eintrinken so, daſs er in drei Tagen schon einen Branntwein zu trinken im Stande war. it diesem Mittel habe ich wirklich schon viele ngewurzelte Gewohnheits-Branntweinstrinker eheilt, nur muſs es ihnen Ernst sein, dieses etränk für die Zukunft, nachdem sie sich da- ırch davon entwöhnt haben, streng zu meiden.

Gegen hartnäckige aber gutartige Leukor- ıöen habe ich nach *Bartels* die Ratanhia äu- ıerst wirksam gefunden. Ich lieſs nämlich die inctura Ratanhiae viermal des Tages zu 20 is zu 40 Tropfen steigend (wenn keine Ue- elkeit oder Erbrechen folgte, indem *Brandes* ı der Ratanhia einen dem Emetin ähnlichen ǀtoff gefunden hat) nehmen. Aeuſserlich wurde in in ein concentrirtes Ratanhia-Decoct ge- auchter Schwamm Morgens und Abends in die ǀcheide eingeführt, und einige Stunden nach ıalbstündiger Erneuerung darin gelassen. Die ǀehauptung, daſs die Ratanhia auf die Genita-

Windströmungen: O. 1; W. 10; S. 11; N. 14;). 1; SW. 13; NO. kein-, NW. 8 mal.

Auch dieser Monat war wie sein Vorgän-
er excentrisch warm, der Wärmemesser stand
imlich nicht allein mehremal auf 23, sondern
n 30sten auf 30,5, Wärmegrade. Dabei war
ı sehr trocken, nur einige Donnerwetter, wel-
ıe schlimm und mit Hagel begleitet waren,
'achten Platzregen, am 30ten fiel 5 Stunden
ördlich von Fulda ein sogenannter Wolken-
'uch, welcher grofsen Schaden brachte, und
lenthalben Verheerungen anrichtete. Merkwür-
g war noch, dafs ungeachtet der grofsen
itze in diesem Monate, vom 10ten bis 17ten
n kalter, rauher und unangenehmer Wind
'ehte und der Horizont meist dunstig, höhen-
ıuchig oder nebelig war. Eben diese Witte-
ıngsalienation hatte in diesem Monate und
ıch der anhaltenden Wärme wegen, mehr
rankheiten, als im vorigen gebracht. Es
errschten Nervenfieber, Sommerfriesel, Blutun-
en, Anginen, Diarrhöen, Koliken und Pleuresieen,
ınd um uns, in der Kurhessischen, Sachsen
[einingschen und Baierischen Nachbarschaft
errschten Varioloiden epidemisch. Die Grippe
chien uns, da Alles durchgeseucht ist, verlassen
ı wollen.

Eine betagte Frau fiel, in Folge eines Fehl-
'ittes an der Kellertreppe, in den Keller, und zwar
ehr hart auf den Leib. Nebst den darauf entstan-
e nen empfindlichen und brennenden Schmerzen
n Unterleibe, entleerte sich sogleich helles Blut
us der Lunge und durch den Mastdarm, worauf
ie Kranke sehr, und endlich bis zur Ohnmacht
ntkräftet ward. Der Gebrauch von Elixir acid.
Ialleri alle halbe Stunden Anfangs, dann alle

Stunden zu 30 Tropfen in einem passenden Vehikel gereicht, stellte die Frau in zwei Tagen vollkommen wieder her.

Ein Buchbindergeselle suchte bei mir wegen eines nicht unbedeutenden Polypen im linken Nasenloche Hülfe; ich liefs täglich viermal den Parasiten mit Tinctura Opii crocata in seinem Umfange und so weit der Kranke mit dem Pinsel reichen konnte, bestreichen. Anfangs griff das Mittel sehr an, und zwar durch auf das Gehirn wirkende Narcose, dann schrumpfte der Schleimpfropf allmählig zusammen, wurde kleiner, zog sich in die Höhe, und verschwand endlich. Genau war, wegen des dunkeln Raumes in der Höhe der Nase nicht zu bestimmen, ob der Polyp durch dieses Mittel ganz hinweggeätzt worden, was die Folge lehren wird.

Ein schlechtgenährter hagerer Mann, der an einem regelmäfsig alle drei bis vier Wochen sich einstellenden nicht unbedeutenden Blutflusse litt, verlor auf einen heftigen Aerger, dem er, als ohnehin gallsüchtig, sehr ergeben war, plötzlich diesen seit vielen Jahren gewohnten periodischen Blutflufs, aber bald darauf stellte sich Blutbrechen, Melaena, mit einem fixen stechenden Schmerz in der aufgetriebenen Milzgegend ein, welcher nur durch kalte Fomentationen zu lindern war. Dabei empfand derselbe noch Empfindlichkeit der Brustwirbel, das erbrochene Blut war anfangs hellroth, dann aber schwarz und klumpig. Nachdem ich die Säuren vergebens versucht hatte und der Kranke schon zu tabesciren begann, verordnete ich das Kreosot zu fünf Tropfen auf vier Unzen Schleim und Syrup, alle zwei Stunden einen Efslöffel voll. Kaum war diese Mischung genommen, hörte

ıon das Erbrechen auf, und der Kranke war
erhaupt mit zehn Tropfen Kreosot ganz her-
stellt.

Eilig zu einem etliche 60 Jahre alten und
ır rüstigen Manne gerufen, fand ich dessen
rotum zur Hälfte ganz brandig, schwarz und
elriechend. Ich entfernte sogleich, was zu
tfernen war, verband mehremal die noch
andigen und nicht zu entfernenden Membra-
n und Tuniken; in acht Tagen hatte sich
cht allein der Brand vom Lebendigen abge-
ɔſsen, sondern es lag auch der blanke rechte
ɔden, aber gesund da. Der gesunde Theil
s Scrotums wurde nun durch Heftpflaster her-
ıgezogen und die Wunde vernarbte bald.

Des *Broms* habe ich mich in einigen Fäl-
n mit Nutzen bedient. Dasselbe steht dem
d und Chlor zur Seite. Von den Bromprä-
ıraten ist das hydrobromsaure Kali und das
nfache und doppelte Bromquecksilber zu Ver-
ıchen benutzt worden.

Das einfache Bromquecksilber verhält sich
st wie das Calomel: wie dieses ist es in Was-
ɔr und Alkohol unauflöslich. In frischen sy-
hilitischen Krankheiten bewies es sich in Frictio-
en auf das Zahnfleisch oder in Pillenform in-
erlich gebraucht, ebenso, ja noch wirksamer
ls das Calomel, afficirte aber den Mund weder
o schnell noch so lebhaft als dieses. Uebri-
ens wendete ich es ebenso und unter den
ämlichen Umständen an, wie das Calomel. Das
doppelt-Brom-Quecksilber habe ich nach *Wer-
eck* in Pillenform ebenso wie den Sublimat in
er Syphilis angewendet, mit $\frac{1}{24}$ Gran ange-
angen und diese Gabe alle zwei Tage um
$\frac{1}{8}$ Gran vermehrt. Gleichzeitig wurden die sy-
hilitischen Geschwüre mit Compressen bedeckt,

die man in eine Lösung von sechs Granen doppelt Brom-Quecksilber und einem Pfunde destillirten Wassers tauchte. Nach einigen Tagen bekamen die Schanker ein besseres Ansehen; zwanzig und dreifsig Tage reichten zu ihrer Vernarbung hin. Mehr als zehn Gran dieses Salzes waren zur Heilung des Uebels nicht nothwendig. Ebenso wirksam zeigte sich dieses Mittel bei Bubonen, wo die Zertheilung schnell erfolgte.

Juni.

Höchster Barometerstand d. 5ten . .	= 27″ 7,40‴
Tiefster d. 9ten	= 26 10,00
Mittlerer	= 27 2,70
Unterschied . . . . . :	= 9,40
Höchster Thermometerstand den 26sten	= + 21,0° R.
Tiefster	= + 4,0°
Mittlerer	= + 12,5°

Winde: O. kein; W. 24; S. 2; N. 9; SO. kein; SW. 11; NO. kein, NW. 11 mal.

Der Wind kam daher am meisten von der Westseite. So schön und warm der Mai war, so kalt und unangenehm war der Juni und die Witterung war daher umgekehrt: wir hatten nämlich den Mai im Juni. Vom 5ten an, wo es vor Tagesanbruch hart reifte und in den Gründen Eis gefunden wurde, bis zum 20sten, hatten wir rauhe, unangenehme, windig kalte Tage, die Krankenstuben mufsten geheizt werden, dabei regnete es viel und nach jedem Gewitterregen wurde es rauher, manche Regen waren starke Platzregen, welche mancherlei Schaden auf den Feldern und durch Austritt der Flufsbetten verursachten.

Diese rauhe, nafskalte und für diese Jahreszeit nicht passende Witterung brachte hie-

;e Krankheiten. Herrschend waren rheuma-
ich - katarrhalisch - gastrische und nervöse Fie-
r. Der Organismus wurde durch den öfteren
ıd schnellen Wechsel von anhaltender Hitze
kalte und nasse Witterung sehr deprimirt,
thätig und matt. Es traten hartnäckige Lun-
n - Katarrhe und andere verschiedene Leiden
eses Organs, Durchfälle, Cholerinen und ein-
ln Ruhr ein; Mutterkrämpfe und Menstrual-
den wurden ebenfalls beobachtet.

Am 5ten Juli wurde ich zu dem zweijäh-
;en Kinde des K. H: gebeten. Dieses früher
hon während des Zahnens von mir behandelte
arke Kind, hatte drei Tage lang Durchfall
habt, ohne dafs die Eltern, indem sie den-
lben für Folge vom Zahnen hielten, Etwas
braucht hatten, nun hatte sich heftiges Er-
echen dazugesellt und beide Uebel waren
ırch die gebrauchten Hausmittel nicht allein
cht besser, sondern viel schlimmer geworden.
Vie erstaunte ich bei dem Anblicke dieses
mmervollen kranken Kindes, welches früher
ck und voll war: es war äufserst abgemagert,
e Haut, namentlich am Halse und den Ex-
emitäten hing wie Lappen um dieselben, die
hysiognomie desselben war ganz entstellt; es
urden durch Erbrechen sowohl, als durch den
lastdarm, theils wässerige, mit grünen Flocken
ıtermischte, theils eiweifsartige, gehackte
rüne, sauer riechende, theils auch goldgelbe
ehr übelriechende Flüssigkeiten ausgeleert, da-
ei waren unlöschbarer Durst, Unruhe, Angst,
eftige Schmerzen, welche durch Wimmern und
utes penetrantes Schreien zu erkennen ge-
eben wurden, vorhanden. Gesicht, Hände
ıd Füfse waren eiskalt, die Respiration kurz

VI.
ktische Beobachtungen

vom

ıeimen Hofrath Dr. Kuntzmann,

zu Berlin.

einigen Wochen starb während meiner
dlung eine Frau von 46 Jahren an den
ı eines Carcinoma der Cardia. Der Fall
ir um so interessanter, da ich die Krank-
on ihrer Entstehung an zu beobachten
enheit hatte, und der Anfang derselben
solchen Ausgang nicht erwarten liefs;
r mir noch überdem durch die Obduction
ichnams lehrreich und halte ich ihn des-
er Mittheilung nicht ganz unwerth. Die
ns gesunde Frau klagte sieben Monate vor
Tode über eine seit einiger Zeit statt-
le drückende Empfindung in der Magen-
d, die vorübergehend sei, und ohne irgend
ewufste veranlassende Ursach entstehe.
ch klagte sie über Kreuzschmerzen, und
zuweilen stattfindende stechende Empfin-
am Mastdarm. Es blieb wohl nichts An-
anzunehmen, als dafs eine Hämorrhoidal-
stion die Ursach der Beschwerde sei, um

üsse sie noch einmal schlucken, um ihn in
n Magen zu bringen, öfterer kam der Bissen
ieder in die Höhe und mufste sie ihn aus-
ucken. Dies Uebel nahm nach und nach zu,
mer kleiner mufste der Bissen sein, und seit
wa 14 Tagen konnte keine feste Speise, wenn
ch in noch so geringer Quantität hinunter
bracht werden; nach kurzem Verweilen im
hlunde wurde sie durch Aufstofsen oder Wür-
n wieder ausgeleert, selbst Flüssigkeiten
nnten nur theelöffelweis beigebracht werden.
ie Ernährung der sehr abgemagerten Patien-
i war daher schon seit einiger Zeit durch
avements von Kälberpfoten-Brühe bewirkt
orden. Nach einiger Zeit der gemeinschaft-
hen Behandlung gesellte sich zur Krankheit
n leichter Husten, mit dem ein bräunliches
ifgelöstes Blut, in einer Quantität von 1—2
heelöffel in 24 Stunden, ausgeworfen wurde,
is aber keinen Geruch, nach Aussage der Pa-
entin aber einen fauligen Geschmack hatte.
on dieser Zeit an wurde Patientin täglich auf-
llend matter, magerte sichtlich ab, und starb
idlich bei vollem Bewufstsein, den Tod nicht
inend, eben als sie die Anordnungen des
Virthschaftlichen für den folgenden Tag an-
ab, wozu sie sich um so mehr berechtigt
laubte, weil sie seit drei Tagen vor ihrem Tode
uppe, Schneidebohnen und andere Gemüse,
ıd Erdbeeren mit Leichtigkeit verschlucken
onnte, ohne dieselben wieder von sich zu ge-
en, und so die gröfste Hoffnung zu ihrer völ-
gen Genesung in ihr erweckt war.

Am folgenden Tage hatte Herr Professor
r. *Froriep* die Güte die Obduction zu unter-
ehmen, und wir fanden Folgendes: die Lun-
en waren mit der Pleura verwachsen; diese

ɪr bei dem herannahenden Tode gelähmt war, l so den ankommenden Nahrungsmitteln kein ıdernifs mehr entgegensetzen konnte, was der Krankheit durch den gereizten Zustand, welchem sich dieser freie Theil befand, geɩehen mufste; auch kann man wohl annehn, dafs das Carcinom kurz vor dem Tode Turgor verloren und so weniger Widerıd geleistet.

Was mir aber aufser diesem Hauptleiden Obduction noch interessant machte, war se Verdickung der innern häutigen Organe, se Verdickung der Pleura und Verwachsung den Lungen, diese Verdickung und Verchsung des Herzbeutels mit dem Herzen, se Verdickung der Magenwände. Ich kannte ientin seit einigen 20 Jahren, und war bei und ihrer Familie in dieser Zeit Arzt. Man te glauben, dafs solchen in dem Leichname gedenen Erscheinungen sehr bedeutende Krank:en vorangegangen sein müfsten: dies war r in dieser 20jährigen Bekanntschaft nicht Fall, nur einmal, und zwar vor mehreren ren, litt Patientin an einer Lungenentzündung, aber nicht von Bedeutung zu sein schien, in wenigen Tagen gehoben war. Es kaı zwar von Zeit zu Zeit Beschwerden über ;brüstigkeit und Herzklopfen vor, wogegen r nur selten Mittel gebraucht wurden, und Leiden, was solche Veränderung im Organus herbeiführen konnte, nicht ahnen liefs. n könnte vielleicht annehmen, dafs die Neiıg der Verdickung der Häute ohne auffallende ımerzen stattgefunden habe; doch scheint diese Annahme nicht hinreichend, vielmehr

ɔtzteres konnte sie bei der Lage im Bette cht erhalten und dies zwang sie, ihre bisher rheimlichte Krankheit zur Kenntnifs zu bringen.

Ein junger Mensch von 15 Jahren litt häu- an Tertianfieber; Salmiak mit Extract. Mil- olii, späterhin Chinin hoben dasselbe sehr bald, er die Neigung zu Recidiven wurde dadurch cht beseitigt, und quälte den Kranken und ch länger denn ein halbes Jahr. Ich gab n Chinin mit Belladonna und die Recidive eben aus, ohnerachtet öfter Gelegenheit zum eber-Anfall gegeben wurde. So erfreute ich ch wieder einer Bestätigung der frühern Er- hrung dieser wirksamen Verbindung. — Aber! Nach einiger Zeit erfuhr ich, dafs die Pul- r nicht gebraucht worden. — Die Grofsmut- r hatte statt derselben dem jungen Menschen nen Efslöffel voll getrockneter und gepulver- r Kürbis-Stengel mit einem halben Efslöffel 'ermuth-Branntwein bei den eingetretenen orboten des Fiebers gegeben, und diese Gabe ehrere Tage hinter einander, täglich um die mliche Stunde, als die Vorboten des Fiebers ch gezeigt, nehmen lassen. Schon nach der sten Gabe sei der Anfall nur unbedeutend wesen und in der Folge nicht wiedergekehrt. - Mag wohl öfter mit unsern sogenannten Er- hrungen so gehen. *) —

---

*) Ich kann bei dieser Gelegenheit die Bemerkung nicht unterdrücken, dafs auch nach meiner vieljährigen Erfahrung Recidive von intermittirendem Fieber durch Anwendung von Tinct. Absinthii, der ich zu gleichen Theilen Tinct. Chin. compos. zusetzen lasse, am besten beseitigt werden. *O.*

ächtliche Schweifse den Kranken abmat-
mit dem besten Erfolge angewendet.

Bei einem anhaltenden heftigen Rheuma-
s im Arme machte ich die Beobachtung,
die Nägel an der Hand dieses Armes nicht
sen, wohl aber an der Hand des gesun-
Armes.

ıdicamenta immitti possint, ut eodem modo ac si per os sumta fuissent operentur: in animantibus per drastica, homine per leniora hactenus probata et adserta. Bero-i. Ex Typogr. Rungiana. Sumtibus Dan. Reichelii 1665. pag. 8° min. (Eine zweite, wenig vermehrte Auflage schien 1667). Zuerst injicirte *Elsholz* laues Wasser in ı Cruralvene eines Hundes, und da dieses ohne Nach-eil ertragen wurde, so machte er einem andern Hunde ie Injection von spanischem Wein. Es zeigte sich da-ch keine Spur von Trunkenheit, was unser Verf. darauf hiebt, dafs die Quantität des Weins zu geringe gewe-n wäre. Eine dritte Injection bestand aus einer Unze Extr. Opii liquidum." Diese erregte Sopor und einen lb-paralytischen Zustand, der aber nach 24 Stunden llkommen verschwunden war. Zu einem vierten Ver-ch nahm *E.* ein Purgans, und zwar den „Spiritus vitae reus sive catharticus", dessen Mischung er aber nicht giebt. Der Hund wurde danach unruhig und leidend, d sechs bis sieben Stunden später erfolgten mehrere uhlausleerungen und das Thier erholte sich. In einem nften Versuch injicirte unser Verf. *Brechwein.* Er sah nach das Thier schluchzen, stöhnen und saliviren, und ehrere Stunden später erbrechen. Am andern Tage er war der Hund todt. *Elsholz* schiebt dies darauf, fs 16 Gran Crocus Metallorum in Wein gethan, die unvoll-mmene Solution aber nicht colirt worden, mithin etwas n dem Mittel in Substanz ins Blut gekommen, die Do-ı desselben auch wohl zu stark gewesen sein dürfte. — ndlich ward auch mit *Arsenik* experimentirt: Eine Ab-chung des weifsen Arseniks erregte schon eine Viertel-unde nach der Einspritzung die Symptome der Vergif-ng, und nach zwei Stunden war das Thier verschieden.

Diese Experimente schienen unserm Verf. zu genü-en, um mit Zuversicht den Versuch zu wagen, auch im Menschen solche Injectionen zu instituiren und mit lilfe derselben Arzneimittel in den Organismus zu brin-en. Er ging sofort ans Werk. Zwei muthige („corda-ores") Soldaten von der Kurfürstl. Leibgarde liefsen sich ızu bereit finden. Der *Erste* derselben litt an einem ten Fufsgeschwür. Es ward ihm der innere Ast der ena cruralis geöffnet und eine kleine Spritze voll Aqua lantaginis injicirt. (Der Regiments-Chirurg *Andreas orch*, der unsern Verf. schon bei seinen Versuchen an hieren unterstützt hatte, verrichtete die Operation). Der

mpfhaft geschlossen und durch den Mund also nichts zubringen wäre, würden „pretiosa Alexipharmaca" viel sen und manchen Kranken erhalten. — 4) Palpitatio dis: hier wäre davon, dafs man der Krankheit auf serem Wege beikäme, viel zu hoffen! — 5) Eine lobe Ansicht hegt E. von einer Kur der Phthisis pulnum durch Injectionen per venam. — 6) Scorbutus, lagra, Cachexia und alle Krankheiten, in denen die sse des Blutes unrein ist. Wer eine „Tincturam Phiophorum universalem" besäfse, könnte selbige auf die- Wege mit Ruhm gebrauchen. —

Zum Schlufs wünscht *Elsholz*, dafs diese „intermistae nondum probatae conjecturae in honorem Dei et aegrotium salutem *a nobis aut aliis* per iterata documenta indefessa studia firmius roborentur"! — Die Zeit hat ner Wünsche Erfüllung gebracht, wenn auch seine smatica nova kein so weites Feld in der med. Praxis ngt hat, als er es erwartet zu haben scheint. —

2.

Neuropathische Curiosität.

Von

Dr. August Droste,
in Osnabrück.

Amoena K., ein achtzehnjähriges, rasch gewachse-, seit 3½ Jahren alle vierzehn Tage, drei bis vier chthemera hindurch ziemlich stark menstruirtes Mädn von mittlerer Gröfse, graciler Structur und gesunn Ansehen, die Tochter eines wohlhabenden Kaufmanns L., wird schon neun Jahre lang mit seltener Ausnahme lich zu wiederholten Malen spontan oder auf psychische vocation — Ueberraschung, Freude, Verdrufs u. s. w. bewufstlos, ohne dafs ihr anderweitiger Gesammtznd die geringste Beeinträchtigung dadurch erlitte. in Farbenwechsel, keine convulsivische Manifestation,

bemüht, allen ihm zu Gebote stehenden Scharf-
pähende Ausübung zu setzen, um die das Uebel
nden ätiologischen Momente aufzufinden. Am
laubt er dazu mit mir den schnellen Wachsthum
ntin beschuldigen zu müssen und so hier eine
ungskrankheit statuiren zu dürfen. Die bisher
n Nutzen angewendeten vielen Mittel sind von
gie und Induction an die Hand gegeben. Es
dieser eigenthümliche Zustand u. a. unwillkür-
atalepsis, obgleich bei dieser jede Spur äufserer
tigkeit fehlt, und alle autokratische Mobilität an-
erloschen ist.

3.

he Miscellen und Lesefrüchte aus der ausländischen Literatur.

Mitgetheilt

vom

Med. Rath Dr. Busse.

(Fortsetzung.)

---

rea. — Diese Krankheit ward Gegenstand der
ungen in der Sitzung der Londoner med. chir.
aft am 8. Decbr. 1840. — Dr. *Webster* theilte
Folgendes mit: Chorea kommt vorzugsweise in
rikstädten Englands und bei Armen vor, während
lere und vornehmere Klasse beinahe ganz davon
t bleibt. Von 21 Kranken waren 16 weiblichen
5 männlichen Geschlechts, also beinahe wie 3:1.
des Uebels scheint vorzugsweise das Rückenmark
und die wirksamste Behandlungsweise besteht in
Purgiren durch Aloë, Jalappe u. dgl., und spä-
nwendung tonischer Mittel, wie China und Eisen.
chzeitigen Kopfaffectionen müssen Blutegel und
ien angewendet werden, und wenn die Uterin-
n gestört sind, müssen sie zuvörderst regulirt

eschwulst von der Gröfse einer Haselnufs, die mit landula pinealis in Verbindung stand. —

---

ber die Wirkungen der gerbestoffhaltigen Mittel s Gerbestoffs selbst auf den Brechweinstein und Brechen erregende Kraft. — Hr. *Toulmouche,* Arzt nes und Mitglied der Acad. de méd. zu Paris, hat r Untersuchungen angestellt, deren Resultate kürzgende sind.

Hat das Erbrechen (nach einer oder mehreren Don Tart. stib.) bereits begonnen, so wird es durch *inn-Abkochung* nicht gestillt. (*T.* experimentirte, scheint, an Kranken, welche an einem Saburrale litten. Diese würden wahrscheinlich, auch wenn or keinen Brechweinstein genommen hätten, das ecoct ausgebrochen haben. Der Versuch beweist hts. Ref.).

Eben so verhält es sich, wenn man den Tart. mit einem *China-Absud* gemischt eingiebt. Die n brechen doch.

Chemisch wirkt ein Chinadecoct auf den Brechn nur dann, wenn dieser in gröfsern Quantitäten t wird. Dann wird ein Theil desselben zersetzt Antimonoxyd präcipitirt, welches keine Wirkung unzersetzte Theil aber behält seine Brechen erKraft.

Eine *Abkochung von Galläpfeln* neutralisirt den einstein *chemisch* viel mehr als China und hebt irkung auf. Zwei bis sechs Gran Tart. stib., mit achme Decoct. Gallarum gemischt, blieben bei vier en ohne alle Wirkung. Es ist vorzugsweise die äure, welche dem Brechweinstein seine Brechen erKraft raubt.

China und *Galläpfel*, dem Tart stib. in Pulver beit, heben seine Wirkung viel sicherer auf als in Aben. Hiernach dürfte es gerathen sein, jene Mittel lota bei Vergiftungen durch Brechweinstein in Subzuwenden.

Chinin, obgleich es keinen Gerbestoff enthält, wirkt Brechweinstein beinahe eben so wie China in

llich unterrichten will. Hier nur so viel, dafs von
neun und zwanzig durchschnittenen Sehnen sieben
nicht wieder vereinigten (die vier des Flexor profun-
zwei des Index und medius und die des Flexor pol-
proprius). Es erfolgte demnach zwar bedeutende Bes-
g des Krankheitszustandes, keinesweges aber vollstän-
Heilung, indem namentlich die Schliefsung der Hand,
n beinahe gänzlich mangelnder Action der Flexores
fic. et prof. willkürlich nicht bewirkt werden kann. —
Dubowitski ist zwar bemüht, ungeachtet dieses nichts
er als günstigen Resultats, Herrn *Guérin*, der sich
ntlich als die gröfste Autorität in rebus tenotomicis
it, Lob zu spenden: es ist aber nicht zu verkennen,
der ganze Aufsatz eine indirecte Anklage gegen des-
'erfahren enthält und dafs die Folgerungen, welche
). aus der an sich selbst gemachten Erfahrung zu
n wohl berechtiget ist, volle Beherzigung verdienen.
ebt für den Vorderarm und die Hand genau die Seh-
n, welche seiner Meinung nach mit Hoffnung auf
g durchschnitten werden dürfen, und sieht die Section
brigen durchaus als nachtheilig an.

'on der giftigen Wirkung der Ruta und ihren Eigen-
en, Abortus zu befördern, von Th. Helie, Prof. an der
dairschule zu Nantes. — Als Beweise für die vor-
id angegebenen Kräfte der Ruta erzählt Hr. *Helie*
de drei Beobachtungen:

) Ein kleines, aber kräftig gebautes Mädchen hatte
em 16ten Jahre eine sehr schwierige Entbindung zu
eben gehabt und fafste nun, bei einer zweiten Schwan-
iaft, den festen Entschlufs, sich auf gewaltsame Weise
irer Bürde zu befreien. Als sie im 3ten oder 4ten
e der Gravidität war, nahm sie 3 frische Rauten-
ln von der Dicke eines Fingers, schnitt sie in feine
en und kochte sie auf 3 Tassen Wasser ein, welche
ends auf einmal austrank. Kurz darauf bekam sie
erliche Magenschmerzen, Eingenommenheit des Ko-
sah alle Gegenstände wie in eine Wolke gehüllt und
nicht stehen. Darauf stellten sich heftige Vomitu-
n ein und sie brach etwas Blut aus. Dies dauerte
nze Nacht und den folgenden Tag, wo sich dann
in Zwischenräumen, Koliken hinzugesellten, welche
Abend immer häufiger und heftiger wurden, end-

lich unterrichten will. Hier nur so viel, dafs von neun und zwanzig durchschnittenen Sehnen sieben nicht wieder vereinigten (die vier des Flexor profun- zwei des Index und medius und die des Flexor pol- proprius). Es erfolgte demnach zwar bedeutende Bes- g des Krankheitszustandes, keinesweges aber vollstän- Heilung, indem namentlich die Schliefsung der Hand, n beinahe gänzlich mangelnder Action der Flexores lo. et prof. willkürlich nicht bewirkt werden kann. — Dubowitzki ist zwar bemüht, ungeachtet dieses nichts er als günstigen Resultats, Herrn Guérin, der sich ntlich als die gröfste Autorität in rebus tenotomicis it, Lob zu spenden: es ist aber nicht zu verkennen, der ganze Aufsatz eine indirecte Anklage gegen des- erfahren enthält und dafs die Folgerungen, welche D. aus der an sich selbst gemachten Erfahrung zu n wohl berechtiget ist, volle Beherzigung verdienen. ebt für den Vorderarm und die Hand genau die Seh- n, welche seiner Meinung nach mit Hoffnung auf durchschnitten werden dürfen, und sieht die Section brigen durchaus als nachtheilig an.

Von der giftigen Wirkung der Ruta und ihrem Eigen- m, Abortus zu befördern, von Th. Helie, Prof. an der dairschule zu Nantes. — Als Beweise für die vor- d angegebenen Kräfte der Ruta erzählt Hr. Helie de drei Beobachtungen:

) Ein kleines, aber kräftig gebautes Mädchen hatte um 16ten Jahre eine sehr schwierige Entbindung zu ehen gehabt und fafste nun, bei einer zweiten Schwan- aft, den festen Entschlufs, sich auf gewaltsame Weise rer Bürde zu befreien. Als sie im 3ten oder 4ten e der Gravidität war, nahm sie 3 frische Rauten- ln von der Dicke eines Fingers, schnitt sie in feine en und kochte sie auf 3 Tassen Wasser ein, welche ends auf einmal austrank. Kurz darauf bekam sie erliche Magenschmerzen, Eingenommenheit des Ko- ah alle Gegenstände wie in eine Wolke gehüllt und nicht stehen. Darauf stellten sich heftige Vomitu- n ein und sie brach etwas Blut aus. Dies dauerte nze Nacht und den folgenden Tag, wo sich dann in Zwischenräumen, Koliken hinzugesellten, welche Abend immer häufiger und heftiger wurden, end-

'unge, leichten Delirien und einem äufserst langsa-
Puls von etwa dreifsig Schlägen in der Minute, wo-
ie convulsivischen Verdrehungen der Arme und das
chen und die schmerzhafte Spannung der Magenge-
fortdauerten. Der Bauch war aber weich und schmerz-
der Uterus hatte sich vollkommen zusammengezogen
die Lochien hörten bald auf zu fliefsen. Nach und
erfolgte Besserung, die Wochenreinigung kehrte wie-
grofse Schwäche und grofse Langsamkeit des Pulses
ten aber noch lange fort, und erst nach etwa drei
en war Pat. vollkommen wieder hergestellt. Vergif-
durch irgend einen narkotisch-scharfen Stoff ver-
nd, inquirirte der Arzt die Pat. in dieser Beziehung,
ie gestand endlich: eine Abkochung frischer Rau-
itter getrunken zu haben. Wie lange und in wel-
Quantität sie selbige aber gebraucht hatte, war nicht
icherheit auszumitteln.

) Ein junges Mädchen nahm, um die Frucht abzu-
n, im vierten oder fünften Monate der Schwanger-
, mehrere Tage nach einander eine grofse Quanti-
sch ausgeprefsten Safts der Raute. — Die danach
ndenen Symptome waren: grofse Hinfälligkeit und
fsucht, Ohnmachten, sehr kleiner überaus langsamer
allgemeine Kälte der Haut, stete Beweglichkeit der
mitäten, aber nicht Convulsionen, Röthe und An-
llung der Zunge und starker Speichelflufs. Auf diese
bereitete sich der Abortus während mehrerer Tage
erfolgte aber erst am sechsten Tage und danach lie-
lie Symptome nach, hörten aber erst allmählig etwa
den zwölften Tag gänzlich auf und die vollstän-
Genesung trat sehr langsam ein.

Aus den vorstehenden drei Beobachtungen und eini-
ei den Schriftstellern vorkommenden zerstreuten, die
betreffenden, Bemerkungen schliefst Hr. *Helie*, dafs
uta heftig reizend auf die Schleimhaut des Darm-
und zugleich indirect deprimirend auf das Centrum des
und Nervensystems einwirke. Aufserdem besitzt
Mittel eine ganz specifische secundäre Kraft, Con-
nen des Uterus zu erregen. Diese erfolgen aber
ngsam und sind weniger krampfhaft als die, welche
utterkorn erregt, und der Abortus an und für sich
t danach sehr leicht und ohne gefahrdrohende Zufälle
olgen. Er hält es für wahrscheinlich, dafs der fri-
Saft von einigen Unzen Rautenblätter oder die Ab-
ng von drei bis vier Unzen derselben schon hinrei-

lsliches Ansehen. In diesem Zustande sah Hr. Dr. i in Turin die Kranke. Der Puls war klein und tzend; der Herzschlag unregelmäfsig, der Athem beengt. Kalte Schweifse bedeckten die aufgedunse-ividen Theile, Schüttelfrost, Ohnmachten und con-ische Bewegungen der Extremitäten wechselten mit der ab. — Herr Dr. *Leoni*, auf die grofse Aehn-lt aller dieser Erscheinungen mit denen, welche als des Vipernbisses eintreten, sich stützend, schlug leilverfahren ein; dem analog, welches gegen Vi-ifs angewendet wird. Er kauterisirte die Stichwun-ind belegte Gesicht und Hals mit einer Mischung Oel und Ammonium und gab auch innerlich dasselbe . Hierauf erfolgte bald Nachlafs aller Symptome n wenigen Tagen vollständige Heilung. — Die ltigste Untersuchung der Blutegel liefs nichts Ano-an ihnen entdecken.

Der Fall ist gewifs sehr merkwürdig, und die An-, dafs hier die Einwirkung eines, durch die Blut-übertragenen eigenthümlichen thierischen Giftes Statt len habe, wenigstens nicht ganz zu verwerfen. — rtorio delle scienze mediche del Piemonte. August pt. 1837. No. 1.)

Inguentum Euphorbii wird als treffliches *Epispasti-* gerühmt vom Dr. *Paul Veitch* (im Edinburgh Med. Surg. Journal I. 1838.). Es soll keine der un-ehmen Nebenwirkungen der verwandten Mittel ha-ind sich ganz besonders dazu eignen, die Vesicat. erung zu erhalten. Man verschreibt: 20 bis 25 Gran Euphorb. auf eine Unze Fett.

Folia Juglandis regiae gegen Scropheln. — Die Nufs-r und verschiedene Präparate aus denselben, na-ich das Extract, empfiehlt Hr. Prof. *Negrier* zu An-als ein kräftiges Antiscrophulosum in allen Formen ulöser Uebel. Er giebt das Extract mit Pulv. fol. llen gemacht, täglich zweimal zu drei bis vier Gran, Thee von frischen Blättern trinken und braucht das

Sterblichkeits-Verhältnifs der männlichen Bevölkerung England's in den verschiedenen Provinzen in bestimmten Lebensjahren.

(Die mit * bezeichneten Zahlen sind nicht mit voller Sicherheit festzustellen gewesen.)

Namen der Provinzen und Provinztheile.	Zahl der männlichen Bevölkerung in denselben.	Lebensjahre der männlichen Bevölkerung und Zahl der Todesfälle.														
		29	30	31	39	40	41	49	50	51	59	60	61	69	70	71
London und Midlesex etc.	797,445*	166	286	173	211	391	173	195	366	184	173	322	220	146	227	177
Theil von Lancashire . .	118,467	33	47	36	30	55	31	29	41	21	15	48	25	17	32	16
Desgl.	109,116	23	46	36	35	60	33	40	65	17	23	41	19	14	39	14
— Yorkshire . . .	67,790*	*14	8	13	11	19	18	9	10	7	11	15	12	*14	10	8
— Warwickshire . .	55,457	11	17	10	10	26	11	10	15	3	9	16	11	6	12	7
Desgl. und Midlesex etc. .	257,946	34	41	31	27	56	25	32	60	28	41	65	35	43	69	61
Borks, Hants, Sussex etc. .	675,618	126	135	74	87	129	71	89	106	70	99	158	98	118	164	127
Dorset und Wilts . . .	186,898	17	45	27	26	28	12	16	26	16	29	35	26	28	65	39
Devonshire	251,559	31	36	22	22	42	22	33	34	33	30	57	30	40	71	45
Cornwall	152,397*	*17	15	13	10	15	12	13	22	18	24	34	19	21	35	19
Sommerset	207,626	29	32	25	25	38	16	21	47	31	28	53	33	33	54	35
Essex	152,157*	19	19	16	15	19	11	16	21	18	20	24	*28	36	42	33
Norfolk u. Suffolk . .	341,394*	*36	23	*33	25	55	30	28	35	26	37	69	46	46	82	60
Cambridge etc. . . .	155,857*	*25	18	*19	31	30	16	17	22	18	25	28	17	*25	19	*21
Derby	522,566	56	69	60	45	78	48	49	75	52	69	98	67	100	102	75
Gloucester u. Oxford . .	488,554	63	78	51	58	78	51	56	90	41	63	138	60	83	126	88
Salop, Stafford etc. . .	111,758	15	29	14	16	27	15	17	29	12	16	28	8	7	14	12
Theil von Worcester etc. .	360,777	55	69	52	53	78	39	53	58	49	54	100	54	70	79	68
Lancashire	452,750	74	82	48	61	71	52	72	86	63	55	107	67	61	80	61
West-York ohne Leeds .	386,627	48	65	47	38	70	48	44	58	45	52	82	46	54	61	59
East-York u. Stadt York .	99,757*	3	12	9	7	19	10	7	20	11	12	24	12	*22	16	14
North-York	159,621*	*18	10	*21	12	25	20	17	22	16	17	26	20	21	34	*35
Theil von Northumberland .	159,470	27	31	23	26	33	22	15	46	14	31	41	29	22	31	21
Cumberland	169,136	21	24	*25	14	23	13	20	27	23	23	41	22	27	34	25
Wales, Monmouth etc. .	858,109	73	97	67	47	91	37	68	73	47	62	111	75	78	125	69
															1693	1160

ymptome unverändert fort, doch konnte der Kranke, 'enn auch nur mit Anstrengung, eine kleine Quantität /asser verschlucken. Darauf stellten sich Wuthanfälle in und eine tetanusähnliche Steifheit des ganzen Körpers. ;rsteie wurden stets vermehrt, wenn man sich dem Kranen mit einem brennenden Lichte näherte. Nach zwei tunden erfolgte einige Ruhe, die aber bald wieder durch olche Anfälle unterbrochen wurde. In der Nacht konnte 'at. etwas Wasser schlucken, das er mit einem Löffel, en er selbst hielt, zu sich nahm. Beim vierten Löffel ber ward er wieder von Convulsionen ergriffen, und spie en Speichel mit Gewalt von sich. Am andern Morgen efand Pat. sich anscheinend wohler und konnte einige ekochte Birnen und etwas Wasser zu sich nehmen, die lesserung dauerte aber nicht lange; Convulsionen und ;rbrechen kehrten wieder und machten dem Leiden ein ;nde, acht und vierzig Stunden nach dem Ausbruch der Vasserschcu.

Die Section ergab nichts Merkwürdiges.

Der vorliegende Fall gewährt ein eigenes Interesse, ıdem er zeigt, dafs zwei so zerstörende thierische Gifte, 'ie das der Hundswuth und das Viperngift, ungestört, eben einander ihre Wirkung im Organismus äufsern könen. Das Erbrechen und die eigenthümlich leichenhafte 'arbe des Gesichts waren die nicht zu verkennenden Virkungen des Vipernbisses, welche, ohne irgend eine eränderung in den schon vorhandenen Symptomen der lydrophobie hervorzubringen, bis zum Tode fortbestanen. (Giornale di Patologia e Materia medica di Venezia d. A. 1835—36.)

(Fortsetzung folgt.)

---

gleich im Anfange des Monats bei der fort-
Hitze, starke Congestionen nach dem Kopf und
, Schwindel, Brustbeklemmungen und starkes
n sich häufig fanden, so blieb der gastrische
der Krankheiten in diesem Monate doch der
e; Durchfälle, öfter mit Erbrechen verbunden,
r häufig, eben so gastrische Fieber mit Hinnei-
Nervösen. Auch kamen mehrere entzündliche
he Affectionen, acute Rheumatismen, und glei-
n der Respirationsorgane zur Behandlung. Wech-
eigten sich nur in einzelnen Fällen, so wie
n Ausschlägen nur Masern und Scharlach; an
m starb auch nur ein Kind.

Specielle Krankheiten.

Krankheiten.	Erwachsene.		Kinder.		Summa der Personen.
	Männer.	Frauen.	Knaben.	Mädchen.	
ftung Alters wegen.	10	19			29
he bald nach der Geburt			18	22	40
nd todt geboren			19	15	34
em Zahnen.			12	14	26
rampf.	1				1
npfen.	2	2	48	36	88
eln.			7	6	13
wassersucht			5	8	13
usten.			4	6	10
ocken.				1	1
achfieber.			1	2	3
se.	2		2		4
hirnentzündung.	3		5	7	15
ngenentzündung.	7	2	4	8	21
terleibsentzündung.	3				3
berentzündung.	1		1		2
alsentzündung			4	3	8
tzündung	1				2
entzündung.	1				1
ndungsfieber			3	2	5
nfieber.	9	8			18
afieber.					2
mfieber	2	2			5
renden Fieber.	13	10	39	39	101
ngenschwindsucht.	71	40	7	4	122
alsschwindsucht.	2	1			3

Inhalt
des zwei und neunzigsten Bandes.

Erstes Stück.

Viertes Stück.

Sachregister.

A.

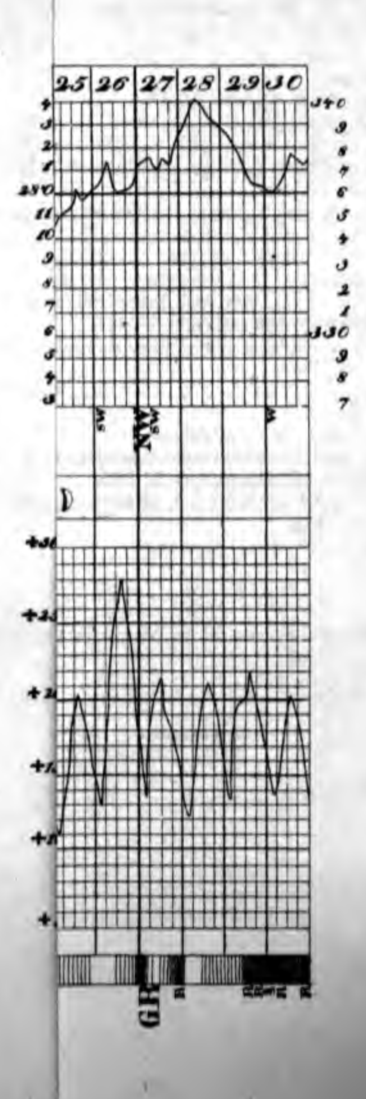
B.

F.

G.

L.

M.



25
26
27
28
29
30
GR


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 01193 8779